Boletim Técnico

GESTÃO DO TRÁFEGO NOS JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS RIO 2016

RIO PREFEITURA
CET-RIO

Boletim Técnico

GESTÃO DO TRÁFEGO
NOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016

Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro

CET-Rio
Dezembro 2016

Prefácio

A Cidade do Rio de Janeiro recebeu uma sequência de megaeventos de repercussão internacional nos últimos anos, como Jogos Mundiais Militares 2011, Rock in Rio 2011, 2013 e 2015, Copa das Confederações 2013, Jornada Mundial da Juventude 2013, Copa do Mundo de Futebol 2014, além de eventos tradicionais anuais da cidade como o Réveillon de Copacabana e o Carnaval. Entretanto, o ápice se deu com a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, megaevento de incomparável complexidade na operação da cidade, logística, público presente, competições simultâneas, número de atletas, jornalistas e pessoal de apoio, além da exposição na mídia brasileira e internacional.

O desafio de compatibilizar os diversos bloqueios de tráfego no entorno das instalações, a rede de faixas olímpicas, o deslocamento de público e atletas com a rotina da Cidade exigiu anos de planejamento e o uso da experiência acumulada pela equipe técnica da CET-Rio.

Dessa forma, este Boletim Técnico pretende registrar e divulgar o processo de planejamento e operação de tráfego para atender aos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, compartilhando o conhecimento adquirido, as decisões tomadas e os resultados observados. O planejamento específico de transporte público, envolvendo a escolha de modalidade, dimensionamento de frota etc. não será contemplado neste documento.

Um agradecimento especial a todos que permitiram que a operação do evento e o seu registro se tornassem realidade. Vale destacar também a participação dos cidadãos cariocas, que atenderam às solicitações da Prefeitura e colaboraram para o sucesso do evento.

CET-Rio
GESTÃO DO TRÁFEGO NOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016: Companhia de Engenharia de Tráfego, 2016.
Publicado em Dezembro de 2016
167p. – Boletim Técnico CET-Rio
1.Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio2016 2.Megaeventos 3.Mobilidade
I.Título II.Série

Prefeito do Município do Rio de Janeiro
Eduardo Paes

Secretário Municipal de Transportes
Alexandre Sansão

Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro - CET-Rio

Presidente
Cláudia Antunes Secin

Chefe de Gabinete
Pedro Paulo Pereira Junior

Assessor da Presidência
Ricardo Lemos

Diretor de Operações
Joaquim Dinis

Diretor de Desenvolvimento
João Machado

Elaboração

Equipe da Diretoria de Operações:
Carlos Moyna
Gustavo Oliveira
Igor Mayer Dias
Marina Baltar
Rafael Santos
Rafaela Romero
Sérgio Soares

Equipe da Diretoria de Desenvolvimento:
André Ormond

Coordenação e Revisão
Joaquim Dinis

Edição
Assessoria de Imprensa:
Vera Ferreira
Eros Reist

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5

2. PLANEJAMENTO MACRO 15

3. PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO 53

4. EXECUÇÃO OPERACIONAL 114

5. JOGOS PARALÍMPICOS 128

6. RESULTADOS OBTIDOS 141

ANEXOS 151

1 Introdução

1.1. A cidade do Rio de Janeiro

1.2. A candidatura

1. INTRODUÇÃO

Os megaeventos geram um grande impacto no dia-a-dia da cidade devido à grande alteração no cotidiano da população. Segundo Freitas et al (2014)[1], a principal característica dos megaeventos é o fato deles não se restringirem ao tempo de sua duração. Começam muito antes de sua inauguração e terminam muito após seu encerramento.

Desde os Jogos Olímpicos em Atlanta, em 1996, o Comitê Olímpico Internacional buscou entender melhor a operação de transporte da cidade sede, com a finalidade de melhorar a qualidade dos serviços e reduzir o risco das operações de tráfego e transporte (Bovy, 2008)[2]. Nos Jogos Olímpicos algumas medidas são consideradas essenciais para o sucesso na questão da mobilidade, tais como priorizar transporte de alta capacidade, medidas de gerenciamento de demanda para reduzir o fluxo de tráfego de veículos particulares no entorno das instalações e não prover estacionamento para estimular o uso do transporte público (Bovy, 2008).

P**rincipais medidas adotadas em grandes eventos**:

- Incentivo ao uso de transportes públicos de alta capacidade;
- Proibição de estacionamento no entorno do local do evento;
- Bloqueio das vias para circulação de pedestres;
- “Zero” carro;
- Forte comunicação;
- Participação da população;
- Interação entre todos os atores.

A cidade do Rio de Janeiro adquiriu a experiência no planejamento e operação de megaeventos ao sediar, entre outros, os Jogos Pan-Americanos em 2007, os Jogos

[1] Freitas, R. F., Lins, F., & Santos, M. H. (2014). Megaeventos: a alquimia incontrolável da cidade. *Logos Dossie - megaeventos e espaço urbano*.

[2] Bovy, P. (2008). *Olympic Games Transport Transfer of knowledge.*

Mundiais Militares em 2011, Rio+20 em 2012, Jornada Mundial da Juventude em 2013, Copa das Confederações em 2013 e a Copa do Mundo em 2014.

Nesses eventos diversas medidas já haviam sido empregadas como:

- Plano de mobilidade baseado nos transportes públicos de alta capacidade;
- Proibição de estacionamento em todo o entorno do local do evento;
- Bloqueio das vias ao tráfego, para circulação de pedestres;
- “Zero” carro: desestímulo à utilização de veículos, não ofertando estacionamento próximo e com bloqueios das vias no entorno do evento;
- Forte comunicação com a população, buscando uma mudança de rotina dos que estão diretamente afetados pelo evento, e com o espectador, para utilização de transporte de massa para a chegada ao evento. Essa comunicação foi feita através dos jornais, rádio, mídias sociais e reuniões com moradores, comerciantes, entre outros;
- Participação da população;
- Interação entre todos os atores: órgãos públicos, organizadores do evento, entidades representantes de classes e a população.

Os Jogos Olímpicos Rio 2016 foram realizados entre os dias 5 e 21 de agosto, sendo que a chegada das delegações para treinamento teve inicio dia 23 de julho. Foram ao todo 206 delegações, 42 modalidades esportivas e cerca de 30 mil jornalistas credenciados. A cidade foi dividida em quatro áreas principais (Barra, Copacabana, Maracanã e Deodoro) com grandes distâncias entre si. Houve nove dias com provas de rua que impactavam mais severamente a circulação de tráfego.

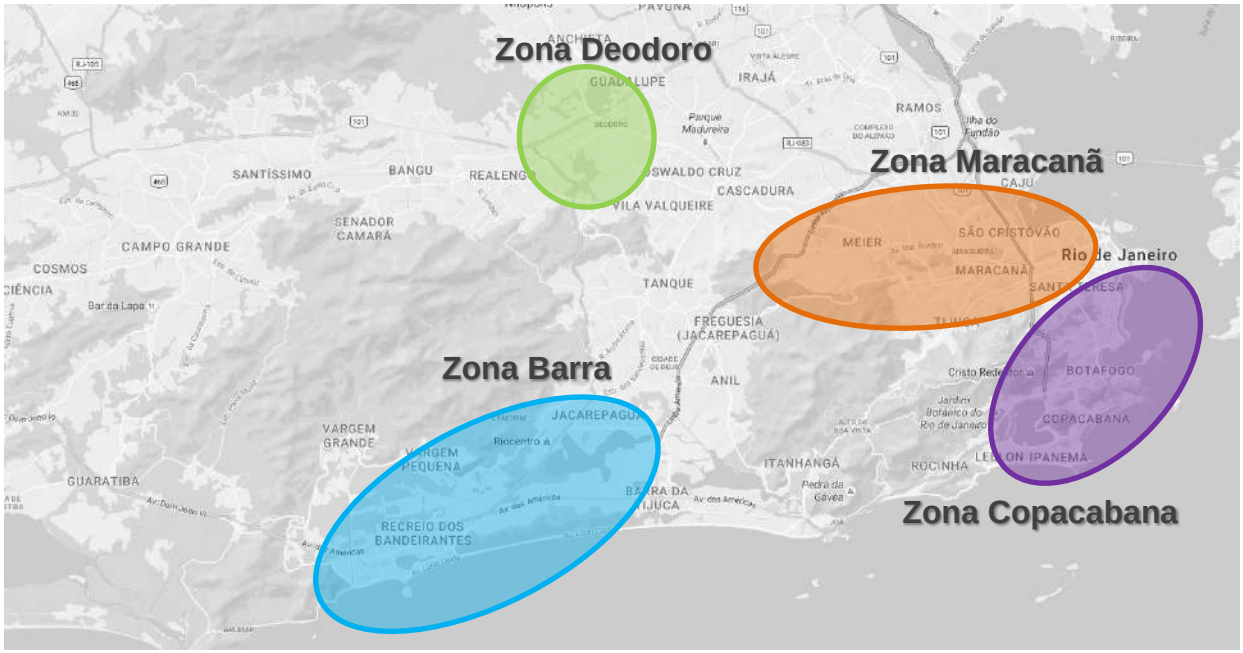


Figura 1: Mapa do Rio de Janeiro com as quatro zonas olímpicas

Durante o período dos Jogos foi necessário atender a logística de deslocamento dos espectadores e da Família Olímpica tentando impactar o mínimo possível o cotidiano da população local. Para isso foram montadas diversas operações especiais de transporte e trânsito para atender tanto às alterações de demanda decorrentes do evento quanto para viabilizar o cotidiano dos cidadãos.

As operações especiais de trânsito contemplaram pontos de bloqueio, proibição de estacionamento, planos semafóricos especiais, definição e atuação em rotas alternativas, acessos dos pedestres e um plano especial de circulação da Família Olímpica.

Cabe ressaltar ainda que a Prefeitura do Rio de Janeiro criou a Empresa Olímpica Municipal (EOM), que foi responsável por fazer a integração dos órgãos municipais, dialogar com os governos Estadual e Federal e com o Comitê Organizador local durante o planejamento e a operação dos Jogos Olímpicos. A existência de uma coordenação única das ações da Prefeitura permitiu que cada setor envolvido se dedicasse exclusivamente à atuação na sua área fim, ficando a EOM encarregada das negociações interagências.

A Comissão Estadual de Segurança Pública e Defesa Civil para os Jogos Rio 2016 (COESRIO2016) foi importante na integração dos órgãos federais, estaduais e

municipais. Neste fórum deliberativo foram definidos os parâmetros da atuação coordenada e integrada em assuntos relacionados à segurança.

O Centro de Operações do Rio monitorou todas as áreas do evento permitindo que técnicos da Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro (CET-Rio) implantassem ajustes na programação dos semáforos, com o objetivo de garantir a fluidez do trânsito e adaptá-lo às novas condições após a implantação dos bloqueios e restrições.

Entre 2014 e 2016 diversos eventos teste foram realizados pelo Comitê Organizador. Alguns testavam apenas a operação interna da instalação. No entanto, os que testaram a operação no entorno foram fundamentais para fazer ajustes operacionais, como definir a montagem de faixas reversíveis e mudanças de percurso nas provas de rua.

1.1. A CIDADE DO RIO DE JANEIRO

A cidade do Rio de Janeiro é dividida em quatro zonas principais: Centro, Zona Sul, Zona Norte e Zona Oeste. Ela cresceu entre o mar e as montanhas, o que trouxe para a cidade características muitos especificas: o centro urbano é deslocado para o leste e no centro geográfico da cidade existe o Maciço da Tijuca.

Devido a essa configuração, as distâncias são grandes e existem poucas vias de ligação entre essas áreas. A cidade atualmente está se expandindo para a Zona Oeste, porém, dada a carência de transporte de alta capacidade na região, os deslocamentos ainda são baseados em veículos particulares. Essa realidade vem se modificando desde a inauguração do BRT Transoeste em 2012, seguido pelo Transcarioca em 2014 e pelo Transolímpica em 2016.

Outra característica da cidade no período pré-jogos era o grande número de obras viárias que interferiam diariamente no deslocamento da população: duplicação do Elevado do Joá, construção da Transolímpica (via expressa e BRT), demolição da Perimetral, BRT Transbrasil, VLT no Centro e revitalização da Região Portuária.

A ligação entre as zonas mais adensadas da cidade é feita por apenas dois cinturões principais (Figura 2). O menor segue pela Linha Amarela, Linha Vermelha, Túnel Rebouças, Lagoa, Elevado do Joá, Avenida das Américas e Avenida Ayrton Senna. Já o segundo corresponde à Transolímpica, Avenida Brasil, Túnel Marcello Alencar, Aterro do Flamengo, Orla de Copacabana, Ipanema e Leblon, Avenida Niemeyer, Elevado do Joá e Avenida das Américas.

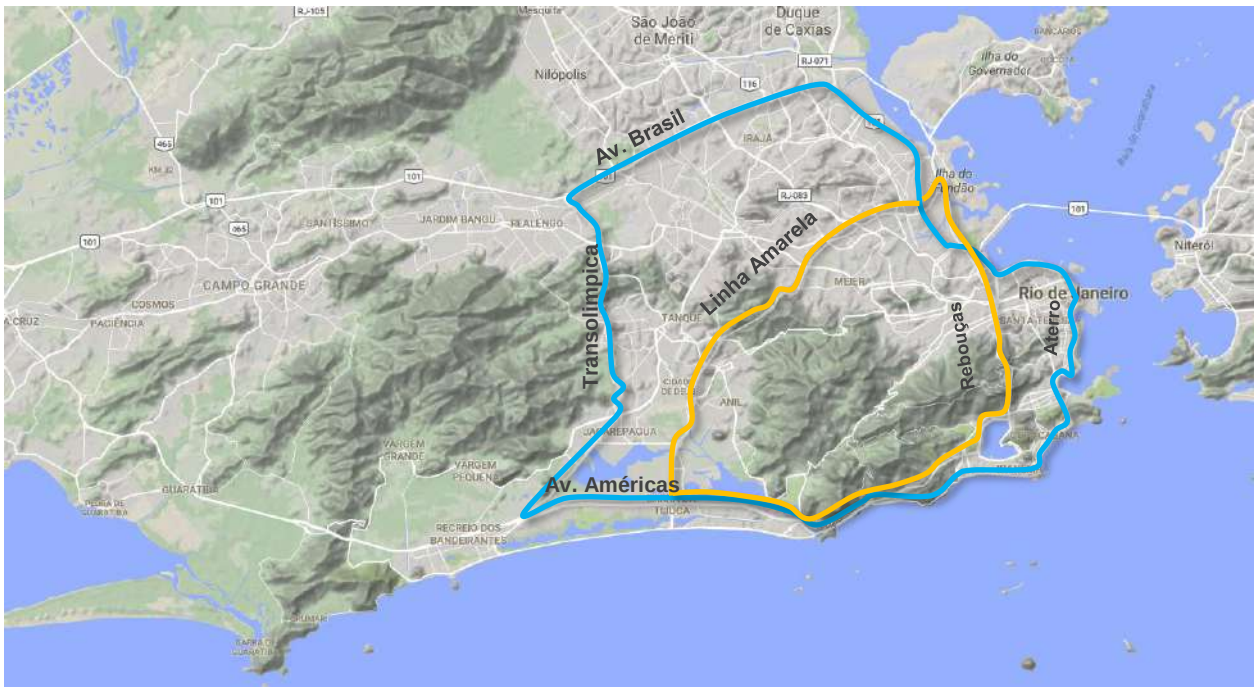


Figura 2 Mapa do Rio de Janeiro – cinturões principais (Google Maps)

Boa parte dessas vias principais estava em obras no período pré-Jogos. Isso, somado ao fato de que grande parte da população da Região Metropolitana trabalha na cidade do Rio de Janeiro, provoca um movimento pendular nas principais vias de acesso à cidade (Avenida Brasil, Linha Vermelha e Ponte Rio-Niterói).

O Aeroporto Internacional está localizado na Ilha do Governador, região de acesso restrito e sem transporte de alta capacidade até a inauguração do BRT Transcarioca que passou a liga-la a Madureira e Barra a Tijuca a partir de 2014.

A soma de todos esses fatores fez com que a cidade do Rio de Janeiro fosse considerada uma das cidades mais congestionadas do mundo pelo Relatório TomTom de 2014, o que tornou o tema mobilidade nos Jogos Olímpicos um dos pontos mais sensíveis e preocupantes.

1.2. A CANDIDATURA

No documento final da candidatura vitoriosa da Cidade do Rio de Janeiro em 2009 (*Dossiê de Candidatura do Rio de Janeiro a Sede dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, Vol. 3, Capítulo 15*) se propunha que *"(...) medidas efetivas de controle de demanda e uma comunicação eficiente irão permitir tráfego livre de congestionamentos durante os Jogos, minimizando os transtornos para a população do Rio de Janeiro*" e que "*o tráfego regular será efetivamente reduzido através de estratégias de gerenciamento de demanda de transportes, com o objetivo de minimizar o impacto do transporte não relacionado aos Jogos na Rede de Rotas Olímpicas e, ao mesmo tempo, garantindo o funcionamento normal da cidade*".

Obras de expansão e melhorias da rede viária

- Avenidas Abelardo Bueno, Salvador Allende e Ayrton Senna (aumento de capacidade);
- Vias no entorno do Estádio Olímpico (abertura de novas vias e aumento de capacidade e novo Viaduto da Abolição);
- Ligação C (nova via expressa e implantação de BRT Barra - Deodoro);
- Elevado das Bandeiras (aumento de capacidade e implantação do BRT Barra - Zona Sul);
- Implantação da Via 5.

Das obras acima descritas, foram integralmente concluídas a ampliação das avenidas Abelardo Bueno, Salvador Allende e Ayrton Senna, a implantação do Viaduto Jornalista Armando Nogueira (Abolição) e do Corredor Presidente Tancredo de Almeida Neves – Transolímpica (Corredor C). O aumento de capacidade do Elevado das Bandeiras foi executado sem a implantação do corredor de BRT até a Zona Sul (substituído pela Linha 4 do Metrô) e com uma faixa de rolamento a mais do que o previsto inicialmente. Não foram implantadas as novas vias no entorno do Estádio Olímpico (que receberam obras de urbanização) e a Via 5 (extensão da Rua Abraão Jabour).

Foi proposta a implantação de uma rede de Faixas Olímpicas para garantir estabilidade e confiabilidade nos tempos de viagem da Família Olímpica, com base na rede similar utilizada durante os Jogos Pan-americanos Rio 2007. Para a implantação dessa rede com um mínimo possível de impacto no tráfego regular da cidade, foram previstas medidas de gerenciamento de tráfego como utilização de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), medidas de restrição de tráfego e medidas especiais para gerenciamento de demanda.

Restrições de tráfego

- Rodízio de veículos em locais de relevância para os Jogos com previsão de reduzir o tráfego em até 30%;
- Controle de tráfego e estacionamento no entorno das instalações e restrições de estacionamento ao longo da rede de Faixas Olímpicas;
- Intervenções inteligentes em tempo real, utilizando a infraestrutura ITS (ondas verdes, controle de prioridades, etc.);
- Aplicação severa das restrições.

Medidas especiais para o gerenciamento da demanda:

- Transferência das férias escolares e universitárias de julho para agosto;
- Incentivos para a adoção de feriados simultâneos na administração pública;
- Aumento das restrições aos caminhões de entrega, tanto em relação às áreas como aos horários de entrega;
- Iniciativas de comunicação para incentivar os usuários de transporte público a reduzir o número de viagens diárias.

2 Planejamento macro

2.1. Medidas de redução de demanda

2.2. Faixas olímpicas

2.3. Medidas adotadas no entorno das instalações

2.4. Provas de rua

2. PLANEJAMENTO MACRO

2.1. MEDIDAS DE REDUÇÃO DE DEMANDA

Medidas para a redução de demanda foram utilizadas, não só devido à implantação de Faixas Olímpicas nas principais vias da cidade, mas também devido ao fechamento do entorno das instalações olímpicas, ao grande número de interdições para as provas de rua e ao grande deslocamento de espectadores em diversas direções e horários. Essas medidas foram necessárias para gerenciar a demanda extra que circula durante um evento desse porte - à mobilidade cotidiana da cidade se soma uma demanda adicional relacionada ao megaevento (temporária).

Nos megaeventos no Rio de Janeiro sempre foi observada uma grande colaboração da

As simulações demonstravam que cerca de 45% das vias da cidade ficariam com nível de serviço entre E e F (Figura 3) no pico da manhã, mesmo considerando medidas de gerenciamento de demanda como restrição à circulação de caminhões e férias escolares. Essa situação demonstrava-se crítica, pois qualquer incidente no trânsito tornaria a circulação na cidade inviável. Por outro lado, nos megaeventos no Rio de Janeiro sempre foi observada uma grande colaboração da população local no sentido de seguir as orientações e evitar as áreas de maior impacto da operação.

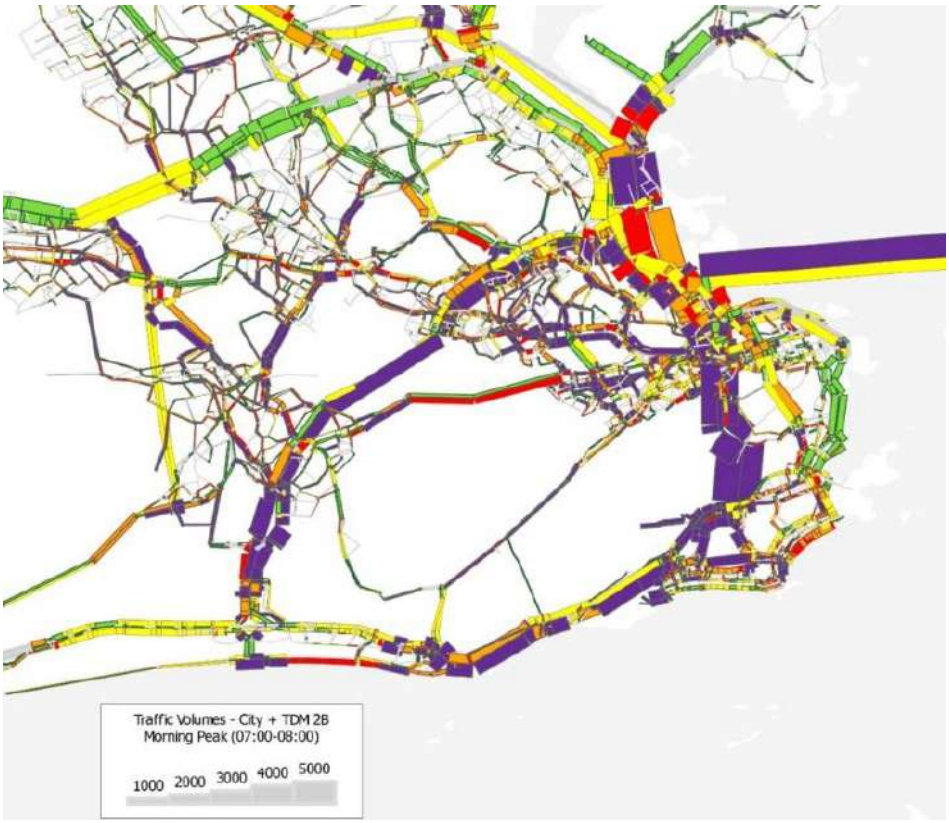


Figura 3 Nível de serviço previsto das vias somando o fluxo da cidade com os jogos no pico da manhã

Inicialmente foram levantadas as medidas que poderiam ser adotadas, o impacto esperado por cada medida e a dificuldade de implantação, conforme Tabela 1.

Tabela 1 Medidas de redução de demanda

Medida	Impacto esperado		Dificuldade
	Transporte de massa	Tráfego	
Redução da oferta de vagas de públicas na área central	Aumenta a demanda	Reduz a demanda	Satisfação da população
Férias escolares (reduzir as férias de janeiro e aumentar as de julho)	Reduz a demanda	Reduz a demanda	Esvaziamento da cidade Calendário escolar Tirar as férias de verão
Alteração dos turnos de trabalho / Trabalhar em casa/ Férias coletivas/ Recesso do Legislativo e Judiciário	Reduz a demanda	Reduz a demanda	Negociação difícil com as empresas/ sindicato
Ampliação do perímetro e do horário de restrição de carga	N/A	Reduz a demanda	Perda econômica Segurança pública noturna
Feriado/ Ponto facultativo (Abertura e Triatlo)	Reduz a demanda	Reduz a demanda	Perda econômica (comércio/ indústria)

Medida	Impacto esperado		Dificuldade
	Transporte de massa	Tráfego	
Proibição de obras da construção civil na AP-4	Reduz a demanda		Negociação com empresários
Variação no valor das tarifas dos pedágios	Aumenta a demanda	Reduz a demanda	Negociação com concessionárias Reação negativa do público
Incentivo ao uso da bicicleta	Reduz a demanda	Reduz a demanda	Falta de estrutura (ciclovia/ bicicletário) Difícil viabilização
Rodízio de placas (excluindo a AP-5)	Aumenta a demanda	Reduz a demanda	Medida impopular
Criação de bases da Perícia nos principais corredores para agilizar a liberação de acidentes		Menor risco de retenção (1 a 2 horas para atendimento)	Baixo número de peritos
Alteração dos horários de serviços em via pública (COMLURB, CEDAE...)		Menor risco de retenção	Logística de horário Custo Barulho para moradores
Remanejamento e cancelamento de Feiras Livres e Áreas de Lazer		Aumentar a oferta viária	Satisfação da população Pior atendimento ao turista

Em 2015, foi publicada uma Lei que autorizava a adoção de diversas medidas restritivas para conciliar a demanda dos Jogos Olímpicos com a demanda da Cidade, lei nº 5.924 de 13 de agosto de 2015. Nessa Lei foi definido que o recesso escolar na rede municipal de ensino do Município do Rio de Janeiro aconteceria no período dos Jogos Olímpicos, entre os dias 1º e 28 de agosto, e autorizou a adoção de medidas restritivas como:

Em 2015, foi publicada uma Lei que autorizava a adoção de diversas medidas

- Restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos e pessoas;
- Instituir tarifas diferenciadas para vias com cobrança de pedágio;
- Adotar sistema de rodízio de veículos com base nas respectivas placas,

- Estimular alterações ao horário de funcionamento de atividades econômicas e repartições públicas e
- Estabelecer restrições e/ou vedar o deferimento de licenças para a realização de obras e reparos, inclusive em logradouros públicos.

Apesar da implantação do rodízio de placas e do aumento nos pedágios terem sido autorizadas após essa publicação, essas medidas não foram adotadas. As medidas para gerenciamento da demanda consideravam a colaboração dos cidadãos, com a finalidade de evitar qualquer conflito da população local com os Jogos.

A ideia da Prefeitura do Rio de Janeiro foi convidar o cidadão a participar dos Jogos e permanecer na cidade para também tirar proveito desse momento. Medidas impopulares poderiam gerar um sentimento de contrariedade e dificultar a colaboração da população com as demais medidas.

FORTE COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO COM A POPULAÇÃO E ENTIDADES DE CLASSE

Uma das principais medidas para a redução da demanda no período dos Jogos, junto com as férias escolares e a restrição de circulação de veículos de carga, foi a ampla comunicação. A Prefeitura teve como objetivo manter o carioca na cidade para usufruir dos Jogos, mas deixou claro que a mudança na rotina seria necessária.

A primeira medida implementada foi o diálogo com a população. Diversas reuniões foram feitas tanto com o comércio quanto com os moradores mais afetados para explicar o tamanho, a importância e o impacto desse período na vida dos cidadãos.

Além dessas reuniões, foram distribuídos panfletos para os moradores mais impactados informando as interdições, os dias e os horários, assim como, as rotas de desvio principais. Na região onde seriam montadas as operações foram colocadas faixas e painéis de mensagens variáveis (PMV) com informações relativas às alterações de tráfego e regulamentação.

Figura 4: Exemplo de panfletos distribuídos para os moradores

Essas informações voltadas para cidadão carioca ficaram à disposição em um *web site* atualizado constantemente.

Figura 5: Calendário Olímpico no site da Prefeitura do Rio de Janeiro (Cidade Olímpica)

O site Cidade Olímpica entrou no ar no início de julho e teve 1,2 milhão de visualizações. Nele constavam mapas e textos detalhando os fechamentos, as proibições de estacionamento, as inversões de mão e, caso houvesse, acesso especial de moradores. A partir do site era possível salvar todas as informações em PDF (Figura 6) para visualizar no celular ou imprimir.

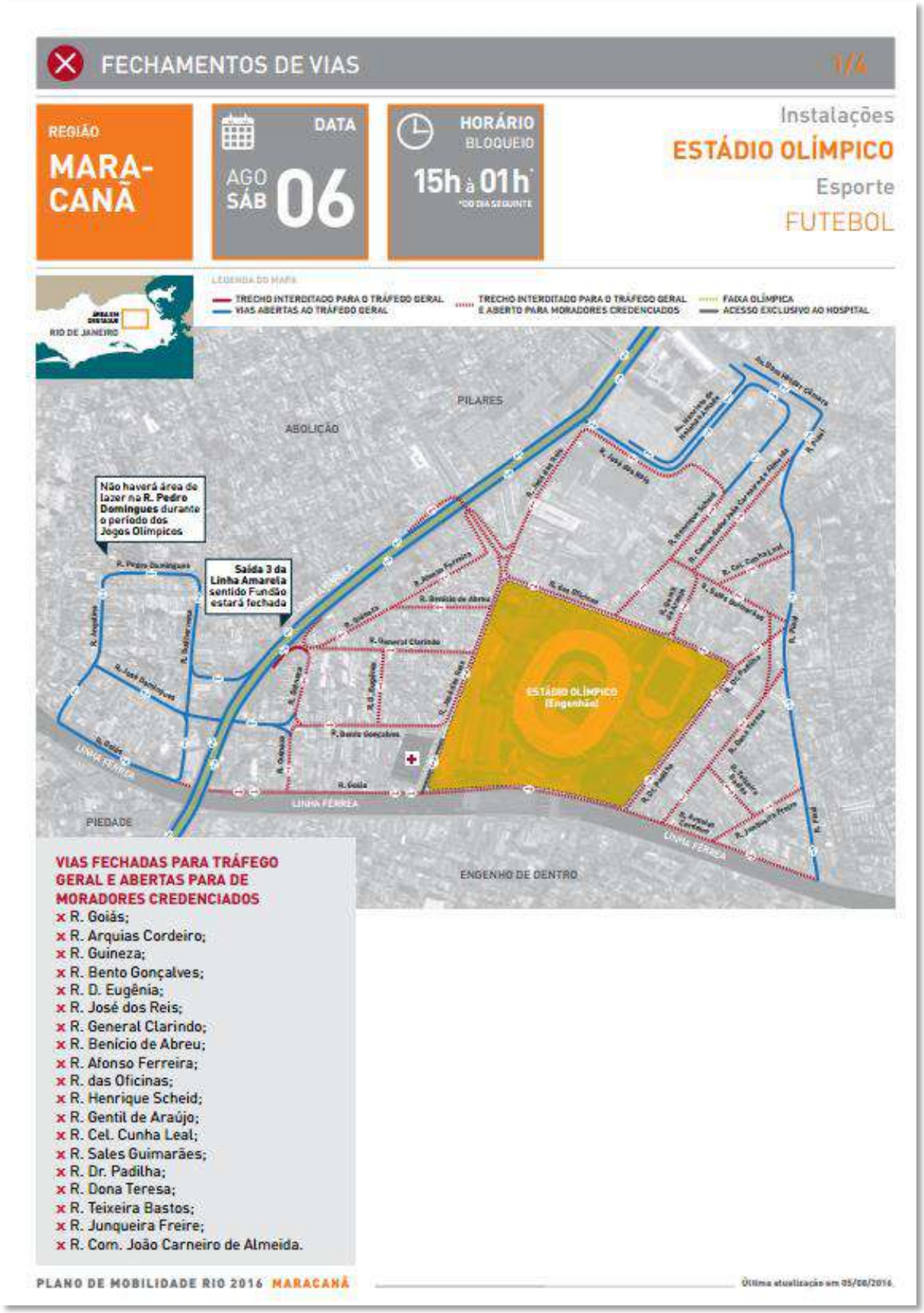


Figura 6: PDF disponível no site Cidade Olímpica

Foram realizadas diversas entrevistas nos jornais e rádios de maior relevância para mostrar o impacto dos Jogos e tirar dúvidas da população. Além disso, foi feita campanha (Figura 7) em rádios, nos relógios públicos, abrigos de ônibus e nas contas de luz e água incentivando as pessoas a buscarem as informações para entender como seu cotidiano seria afetado.

Figura 7: Ponto de ônibus com a campanha

Houve reuniões especificas com a mídia e nelas o plano foi apresentado para as principais emissoras de TV, jornal e rádio para que a imprensa colaborasse com a disseminação de informações.

Nas reuniões com as empresas, como shoppings e hotéis, foram incentivadas as férias coletivas e a alteração do turno de trabalho. Os bancos, por exemplo, passaram a funcionar em horário reduzido, apenas das 12h às 16h. Também houve recesso no Judiciário e no Legislativo.

COMO CIRCULAR PELO RIO DURANTE A OLIMPÍADA?

ACESSE:

CIDADE OLIMPICA .RIO

RIO PREFEITURA

A comunicação também foi realizada por meio dos aplicativos Moovit, Waze e Google Maps. Através de parceria com a Prefeitura todos esses aplicativos eram atualizados em relação às interdições de tráfego e as alterações de itinerários do transporte público. Nos dias críticos de interdições, esses aplicativos enviavam alerta direto para os usuários sobre os principais bloqueios.

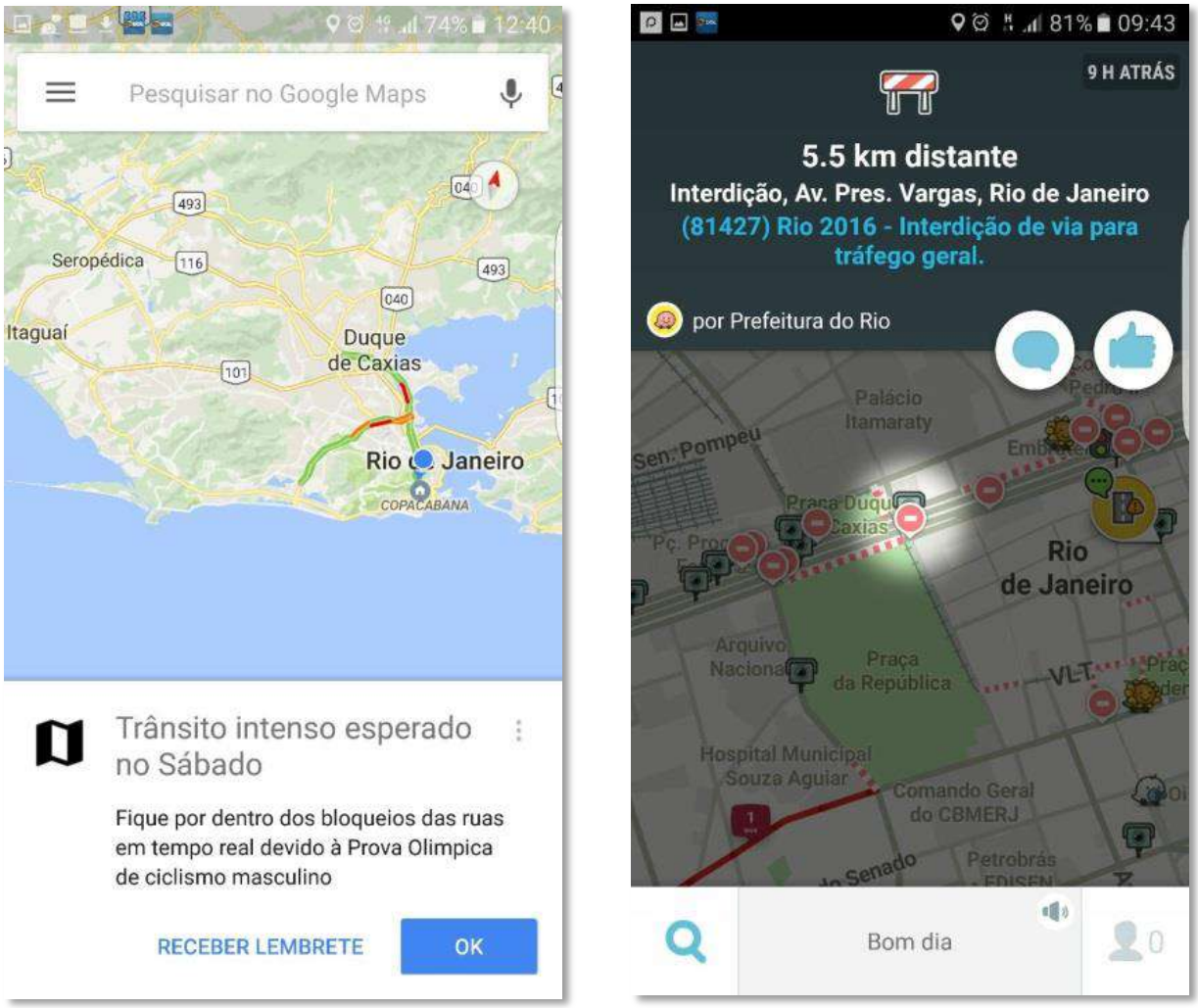


Figura 8: Aplicativos com as interdições no período Olímpico

Outra medida adotada pela Prefeitura foi a montagem de uma estrutura para a mídia que não estava cadastrada pelo Comitê Olímpico, o Rio Media Center, que iniciou a operação cerca de duas semanas antes da abertura dos Jogos. Nesse Centro de Mídia os jornalistas recebiam as informações mais relevantes dos eventos mais próximos através de coletivas e *press releases*.

FÉRIAS ESCOLARES/ FERIADOS/ FÉRIAS COLETIVAS

O recesso escolar de julho foi deslocado para agosto e foi estendido para atingir todo o período dos Jogos Olímpicos. Além das escolas municipais, as escolas particulares, federais e estaduais também aderiram ao recesso.

Foram decretados três feriados:

- dia 5 de agosto, sexta-feira, devido à Cerimônia de Abertura,
- dia 18 de agosto, quinta-feira, devido ao Triatlo
- dia 22 de agosto, segunda-feira, devido ao grande fluxo de saída da cidade esperado principalmente no Aeroporto Internacional.

Após analisar o impacto que traria a passagem da Tocha Olímpica na Cidade, foi decretado um novo feriado no dia 4 de agosto.

Nos feriados decretados a redução média de fluxo de tráfego foi de 10% em relação aos dias úteis anteriores dos Jogos Olímpicos e 17% em relação à rotina da Cidade.

POLÍGONO DE RESTRIÇÃO DE VEÍCULOS DE CARGA

A partir do diálogo com os representantes do setor de cargas foi definido o polígono de restrição de veículos de carga no período dos Jogos. Essa foi uma das medidas de maior relevância para melhoria na velocidade do tráfego das principais vias na Cidade. Foi implantada com antecedência, a partir do dia 18 de julho, para permitir a adaptação da população às condições de circulação que ficaram vigentes durante as Olimpíadas e Paralímpiadas.

O **polígono de restrição de circulação de veículos de carga** válido no período Olímpico e Paralímpico buscou:

- Abranger todas as áreas com instalações Olímpicas;
- Aumentar a velocidade nas vias com Faixas Olímpicas e Paralímpicas;
- Reduzir o fluxo veicular nos horários de pico.

A ideia inicial era proibir a circulação de veículos de carga no entorno de todas as zonas Olímpicas das 6h às 21h, porém o impacto econômico seria muito grande. O ponto crítico do polígono de restrição já existente antes dos Jogos era a área de

abrangência. O polígono não restringia a circulação de veículos de carga na região da Barra da Tijuca, a principal zona Olímpica, nem na Avenida Brasil, via que receberia Faixa Olímpica.

Além disso, a restrição que estava em vigor no Centro e na Zona Sul não seria suficiente, devido ao grande número de interdições e aumento de viagens para essa região. Portanto, para atender à demanda dos Jogos sem trazer grande impacto econômico foram definidas as seguintes regras publicadas no Decreto nº 41867 de 21 de Junho de 2016:

- **Av. Brasil** - circulação proibida em ambos os sentidos, no trecho entre Realengo e Av. Francisco Bicalho, nos dias úteis das 6:00 às 10:00h e das 17:00 às 21:00h;
- **Linha Amarela** - circulação proibida em ambos os sentidos, em toda sua extensão, nos dias úteis das 6:00 às 11:00h e das 17:00 às 21:00h, e aos sábados das 6:00 às 14:00;
- **Linha Vermelha** - permaneceu a proibição em vigor, em toda sua extensão, em ambos os sentidos, todos os dias, 24h por dia;
- **Polígono 1 - Zona Norte e Zona Oeste** - entrada e circulação proibidas nos dias úteis das 6:00 às 11:00h e das 17:00 às 21:00h, e aos sábados das 6:00 às 14:00;
- **Polígono 2 - Centro e Zona Sul** - entrada e circulação proibidas nos dias úteis das **6:00 às 21:00h**, e aos sábados das 6:00 às 14:00h;

Na área do Polígono 2 - Centro e Zona Sul - ficou permitida a entrada e circulação de caminhões de pequeno porte, chamados Veículos Urbanos de Carga (VUC), com largura máxima de 2,70m (dois metros e setenta centímetros) e comprimento máximo de 7,20m (sete metros e vinte centímetros), somente das 11:00h às 17:00h em dias úteis, sendo vedada neste período a circulação de veículos de carga com porte superior.

A Figura 9 mostra o panfleto que foi distribuído nos postos fiscais e nos pedágios das rodovias que chegam ao Rio de Janeiro. Nele eram mostrados a área de abrangência dos polígonos e os horários em que as restrições vigoravam.

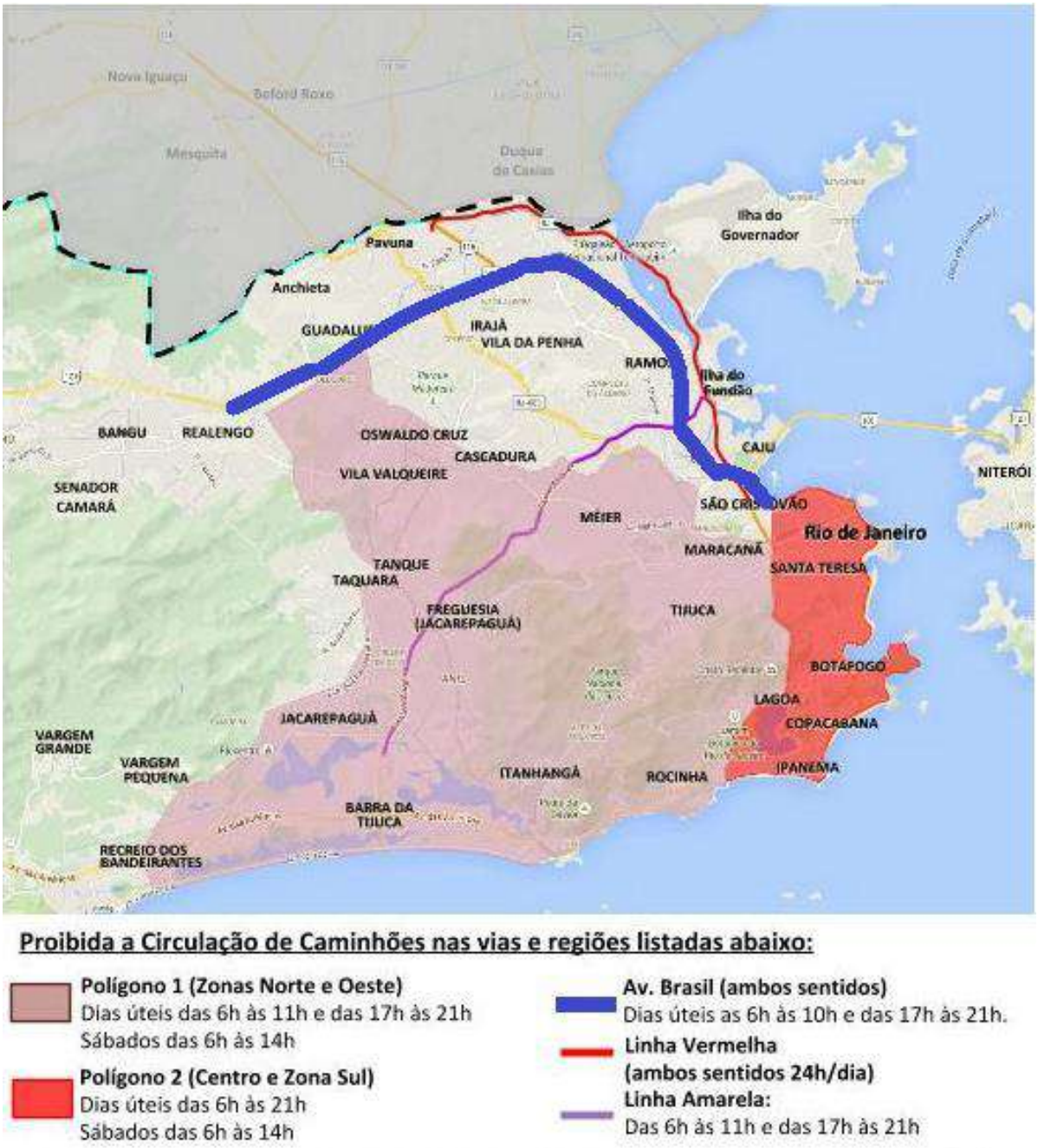


Figura 9 Panfleto sobre o polígono de restrição a caminhões no período Olímpico

A divulgação sobre a ampliação das restrições à circulação de caminhões foi feita de várias maneiras: painéis de mensagens variáveis posicionados não só dentro dos limites da Cidade do Rio de Janeiro, como também ao longo das rodovias de acesso à cidade, e sinalização específica através de placas e faixas (Figura 10 e Figura 11).

Figura 10 Faixas utilizadas informando a restrição de caminhões

Figura 11: Painel veiculando informação no Posto Fiscal de Itatiaia

A fiscalização foi feita por agentes da Guarda Municipal e equipamentos de fiscalização eletrônica que identificavam a circulação nas regiões e horários restritos para a aplicação das penalidades cabíveis.

Figura 12: Exemplo de comunicação feita por supermercado adaptando-se às novas normas

Além disso, foram montadas operações nos pontos de acesso às áreas e vias com restrição para impedir que caminhões circulassem nos horários e locais proibidos. Os reboques da Secretaria de Ordem Pública - SEOP atuaram na operação para remoção dos veículos que insistissem em descumprir as regras, conduzindo-os para os depósitos públicos.

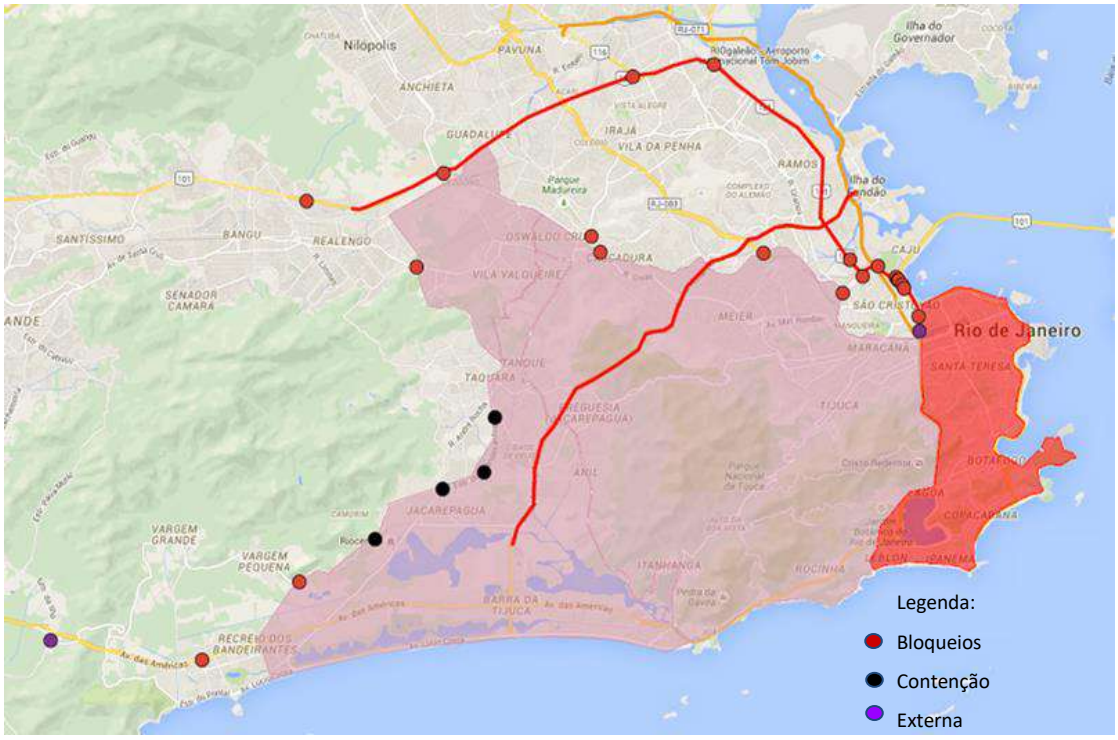


Figura 13: Bloqueios realizados para conter veículos de carga

O aumento de velocidade nos horários de pico após a vigência do novo polígono de restrição de circulação dos veículos de carga chegou a 20% em relação aos 12 meses anteriores.

Além dessas medidas, todas as vias no entorno das instalações tiveram estacionamento proibido e bloqueio ao tráfego geral e obras em vias públicas foram proibidas com alguns meses de antecedência.

2.2. FAIXAS OLÍMPICAS

Desde Sidney, em 2000, as cidades sedes dos Jogos adotaram a utilização das Faixas Olímpicas com a finalidade de priorizar as jornadas dos Atletas para os locais de competição e aumentar a confiabilidade dos tempos de viagem (minimizar incertezas) devido aos problemas de atrasos ocorridos em Atlanta (1996).

Inicialmente o desenho da Rede de Faixas Olímpicas proposto para o Rio de Janeiro utilizava a calha do BRT para evitar a redução de capacidade em vias como Avenida das Américas e a Avenida Ayrton Senna. Porém, verificou-se ser inviável o compartilhamento da mesma faixa de tráfego pela Família Olímpica e pelo BRT, tanto pela necessidade de preservar a circulação do BRT quanto ao acréscimo de fluxo de ônibus articulados, necessários para atender à demanda conjugada de espectadores dos Jogos e demanda regular dos moradores da cidade.

A solução encontrada foi modificar o desenho das Faixas Olímpicas buscando minimizar os impactos sobre o tráfego geral da cidade. As principais mudanças foram a utilização da Avenida Niemeyer na ligação entre a Barra e a Zona Sul, ao invés do Túnel Zuzu Angel, e o cancelamento da Faixa Olímpica na Avenida Ayrton Senna.

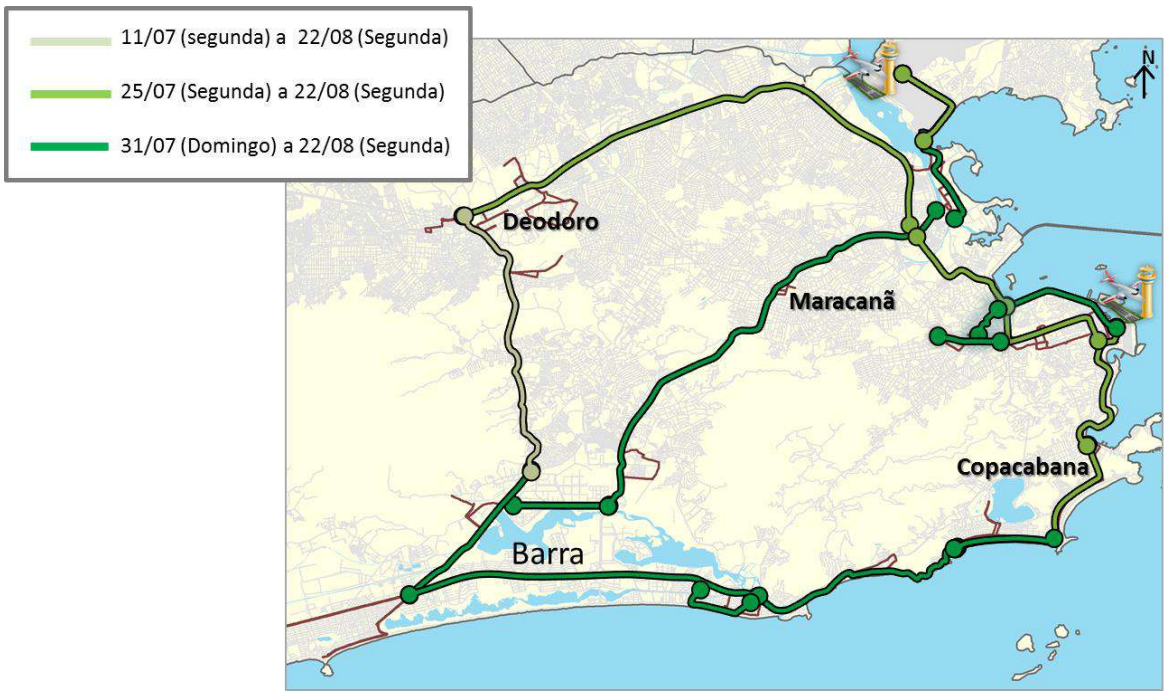


Figura 14 - Faixas Olímpicas e cronograma de implantação

As faixas mostradas na Figura 14, foram divididas em três tipos: as dedicadas, de uso exclusivo para a Família Olímpica, as prioritárias, também usadas pelo transporte público, e as compartilhadas, que apenas indicavam rotas que a Família Olímpica deveria seguir sem reservar uma faixa, devido ao prejuízo que isso traria para a mobilidade do tráfego geral.

As faixas dedicadas e prioritárias foram sinalizadas com uma faixa continua ou tracejada verde, ou ainda azul (quando se tratava das faixas dos BRS) e não permitiam o uso por veículos em geral, que estavam sujeitos a multa em caso de descumprimento da regra. Nas faixas compartilhadas foram pintados apenas os logos do Rio 2016.

Figura 15 Exemplo de faixas prioritárias

A fiscalização do uso indevido da Faixa foi feita por equipamentos de fiscalização eletrônica e por agentes da Guarda Municipal.

Desde o dia 11 de julho, segunda-feira, a Transolímpica operou como faixa olímpica exclusivamente para os deslocamentos da Família Olímpica. No dia 25 de julho, segunda-feira, iniciaram-se as operações das faixas olímpicas prioritárias (Figura 15) na Avenida Brasil e nos BRS's de Copacabana, Ipanema, Leblon e do Centro (Avenida Presidente Vargas, Salvador de Sá, Frei Caneca, Henrique Valadares, entre outros). A implantação dessas faixas trazia menos impacto ao tráfego geral, já que eram faixas já reservadas para o transporte público, e por isso foram operadas com maior antecedência.

Todos os BRS's, a partir do dia da implantação das Faixas, funcionaram 24h todos os dias, inclusive sábado e domingo. Nas vias com BRS em Copacabana, que possuem estacionamento permitido à noite e finais de semana, o estacionamento ficou proibido durante todo o período dos Jogos.

Na Linha Amarela, Avenida das Américas, Avenida Salvador Allende, Avenida Abelardo Bueno, Avenida Armando Lombardi, Avenida Ministro Ivan Lins, Avenida Vieira Souto, Avenida Delfim Moreira, Aterro do Flamengo e Via Expressa as faixas dedicadas (Figura 16) foram implementadas a partir do dia 31 de julho, domingo anterior à Cerimônia de Abertura.

Além dessas vias, também no dia 31 de julho, a Avenida Niemeyer passou a operar como faixa olímpica prioritária, ficando dedicada à Família Olímpica, aos ônibus, STPL (Serviço de Transporte Público Urbano Local) e veículos que se destinavam ao Vidigal (comunidade cujo acesso só se dá pela Avenida Niemeyer), hotéis e residências. Não houve bloqueio físico na via, porém se o veículo utilizasse a via apenas como passagem seria multado pelos equipamentos de fiscalização eletrônica.

Figura 16 Exemplos de faixas dedicadas

Além da sinalização horizontal, em todo o trajeto da Família Olímpica implantou-se sinalização vertical com layout especial dos Jogos.

Figura 17: Sinalização vertical implantada

Diversas medidas operacionais para minimizar o impacto da implantação das Faixas Olímpicas foram tomadas. Por exemplo, a Ilha do Fundão foi utilizada como rota de acesso e saída do Aeroporto pela Família Olímpica. Para atender a essa demanda, os acessos à Ilha ficaram exclusivos (Figura 18) para os moradores, trabalhadores e estudantes que tinham como destino a Cidade Universitária, evitando que o tráfego geral se utilizasse das suas vias como fuga dos congestionamentos da Linha Vermelha.

Para retirar o tráfego de passagem, a partir do dia 18 de julho, nos dias uteis das 6h às 15h, a Ponte do Saber, rota alternativa utilizada por diversos motoristas apenas como passagem, ficou bloqueada para o tráfego. E das 15h às 21h o acesso 3, a partir da Linha Amarela e da Linha Vermelha, ficou bloqueado para o tráfego de passagem. Eram esperados reflexos principalmente na Linha Vermelha nesse período.

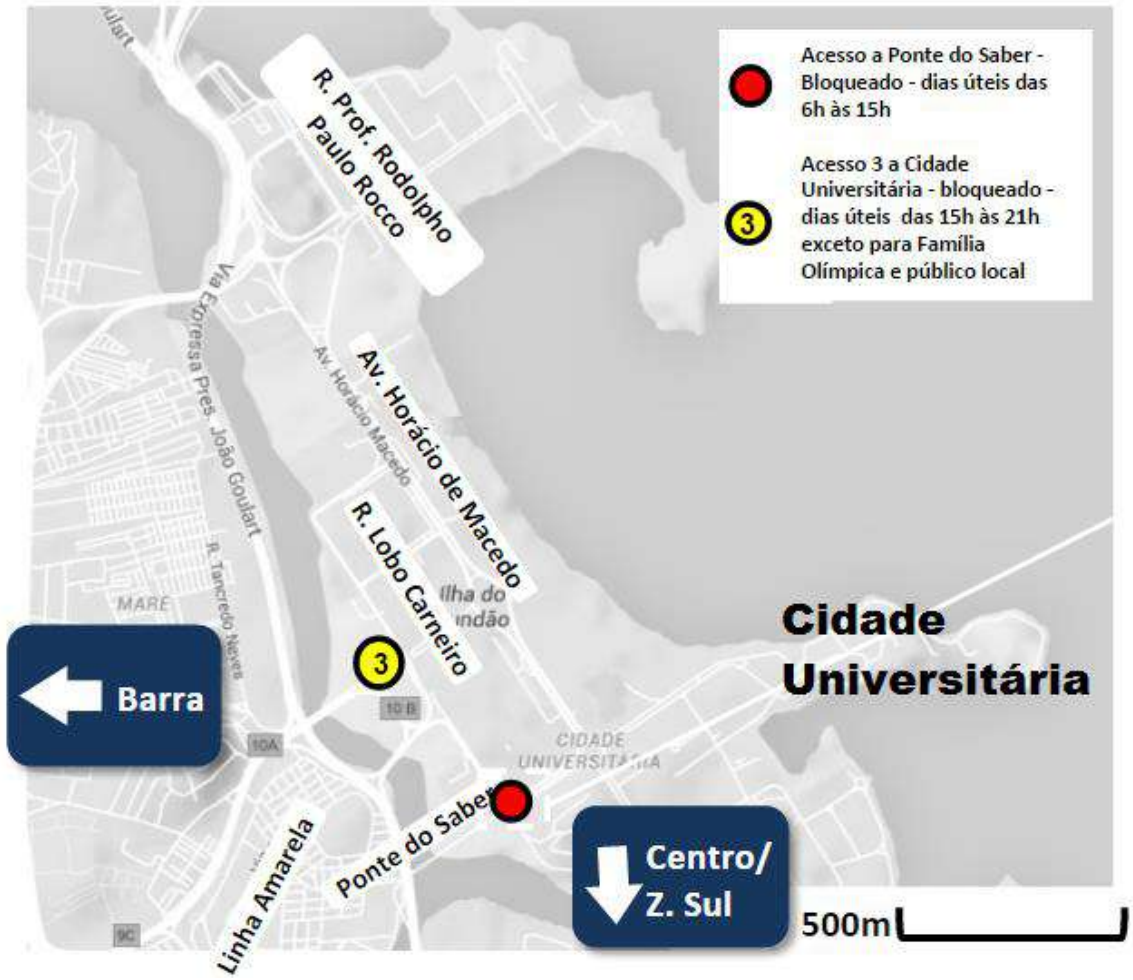


Figura 18 - Medidas adotadas na Ilha do Fundão

A Linha Amarela foi uma das principais vias de circulação da Família Olímpica, servindo de ligação entre importantes pontos de interesse olímpico (Vila Olímpica, região hoteleira, Parque Olímpico, Estádio Olímpico, Av. Brasil e Aeroporto do Galeão). Para desempenhar esse relevante papel no tráfego olímpico nela foram implantadas Faixas Olímpicas em ambos os sentidos.

Devido à redução de capacidade na via e com a finalidade de reduzir o impacto no tráfego, a faixa reversível da Linha Amarela foi cancelada a partir do dia 25 de julho e os acessos 1A (Estrada do Pau-Ferro), 2 (Meier), 3 (Engenho de Dentro), 4 e 4A (Dom Helder Câmara) no sentido Centro ficaram fechados no pico da manhã das 6h às 10h de segunda a sexta-feira do dia 25 de julho ao dia 22 de agosto e no dia 21 de agosto (domingo). Os motoristas que utilizavam esses acessos para ir ao Centro deveriam utilizar as seguintes rotas alternativas: Serra Grajaú-Jacarepaguá, Rua Dias da Cruz, Rua Goiás e Avenida Dom Helder Câmara. A operação de fechamento do acesso 8 que já era realizada foi mantida.

Na parte da tarde, entre 15h e 21h, o acesso 8 (Leopoldo Bulhões) sentido Barra era bloqueado de segunda a sexta-feira do dia 25 de julho ao dia 22 de agosto.

Os horários de bloqueios foram definidos após a análise do volume de tráfego na via. Buscava-se diminuir a quantidade de veículos nos horários mais críticos de cada sentido. Essas medidas foram implantadas com antecedência para que a população se adaptasse à rotina dos Jogos.

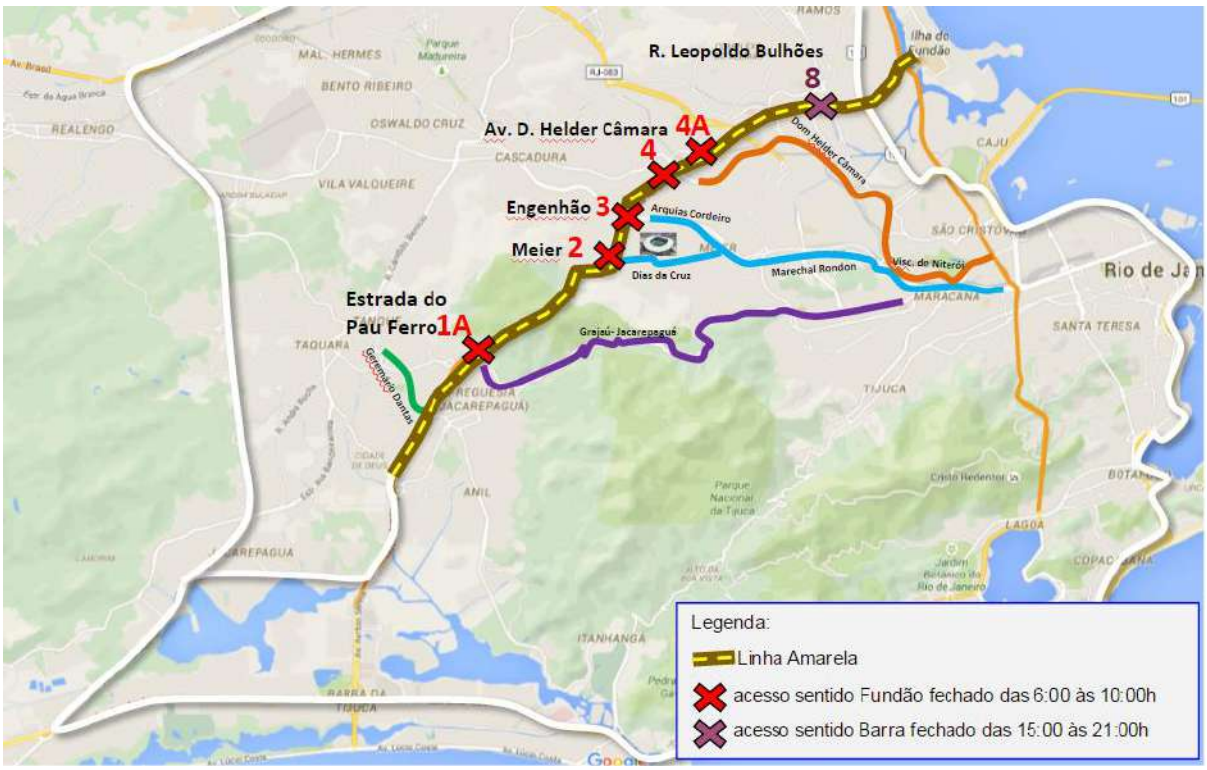


Figura 19 - Medidas adotadas na Linha Amarela

Outra medida adotada a partir do dia 31 de julho foi a suspensão da área de lazer do Aterro do Flamengo devido o inicio da operação das Faixas Olímpicas nessa via.

A sinalização específica dessas medidas foi feita através de placas, faixas, pinturas no asfalto e painéis de mensagens variáveis.

Além das citadas acima, já estavam previstas no planejamento das Faixas Olímpicas diversas medidas operacionais com a finalidade de melhorar a fluidez nas vias para dar prioridade ao fluxo Olímpico principal, como operações de canalização de fluxos.

Figura 20: Operação de canalização na Linha Vermelha

No pico de chegada dos atletas à cidade, o fluxo do Aeroporto Internacional para a Barra foi priorizado, como mostrado na Figura 21. Os acessos à Linha Amarela pela Avenida Brasil e Linha Vermelha, que não eram utilizados pela Família Olímpica, eram canalizados com a finalidade de garantir a fluidez da Linha Amarela.

Figura 21: Canalização do acesso da Avenida Brasil para a Linha Amarela

Durante o período de treinamento e competições o foco da operação estava no eixo Linha Amarela – Avenida Brasil, portanto o acesso da Linha Vermelha para a Linha Amarela era canalizado, Figura 22.

Figura 22: Acesso da Linha Vermelha para a Linha Amarela

PLANOS DE CONTINGÊNCIA

Entende-se por plano de contingência de trânsito o estabelecimento prévio de estratégias conceituais e de medidas operacionais a serem adotadas para que a mobilidade e a fluidez na cidade sejam mantidas em casos de incidentes e obstruções em vias especiais, da melhor maneira possível.

A cidade do Rio de Janeiro possuía previamente 16 planos de contingência de trânsito, mas os planos existentes focavam em túneis e vias especiais, geralmente confinadas. Conforme pode ser observado no Figura 23, tais planos não atenderiam a rede de faixas olímpicas em sua totalidade.

No entanto, a atualização desses planos foi um passo preparatório relevante para o subsequente desenvolvimento dos planos de contingência de trânsito das faixas olímpicas. Visando melhorar os tempos de resposta aos cidadãos e com um foco mais operacional, as equipes foram treinadas inclusive com simulações sem alerta prévio e foi estabelecido e disseminado na equipe um padrão de atuação para todas as regiões da cidade. Além disso, novas soluções foram testadas e aprimoradas.

Figura 23: Mapeamento dos planos de contingência da cidade sobre a rede de faixas olímpicas

Enquanto os planos de contingência existentes tinham o objetivo de manter a mobilidade dos cidadãos em seu cotidiano, o planejamento para contingências nas faixas olímpicas tinha o objetivo principal de manter o deslocamento eficiente da frota olímpica, gerando confiabilidade nos tempos de árbitros, atletas, família olímpica, entre outros, sem deixar de garantir a fluidez dos demais veículos sempre que possível.

O planejamento para contingências nas faixas olímpicas tinha o objetivo principal

Dentre as lições aprendidas com os eventos anteriores, pode-se partir da premissa de que a definição prévia de rotas principais e rotas alternativas é útil para otimização dos recursos. O posicionamento de reboques e de painéis de mensagens variáveis, por exemplo, pode ser estrategicamente focado nas rotas estabelecidas, planejando-se para atender o maior número de casos possíveis e para ter o menor número de movimentações inesperadas possíveis, evitando o desperdício no uso dos recursos.

Os recursos de trânsito disponíveis para situações de contingência nos Jogos Olímpicos foram: operadores de trânsito monitorando e transmitindo informações; motociclistas monitorando e transmitindo informações atuando de maneira dinâmica (não estática), abrangendo áreas maiores; reboques para desobstrução de vias; câmeras de monitoramento do tráfego; semáforos que trabalham na priorização de determinados corredores em casos de contingência; e painéis de mensagens variáveis que podem alertar sobre incidentes ou rotas alternativas.

Assim, a rede de rotas olímpicas foi dividida em 17 trechos, conforme Figura 24.

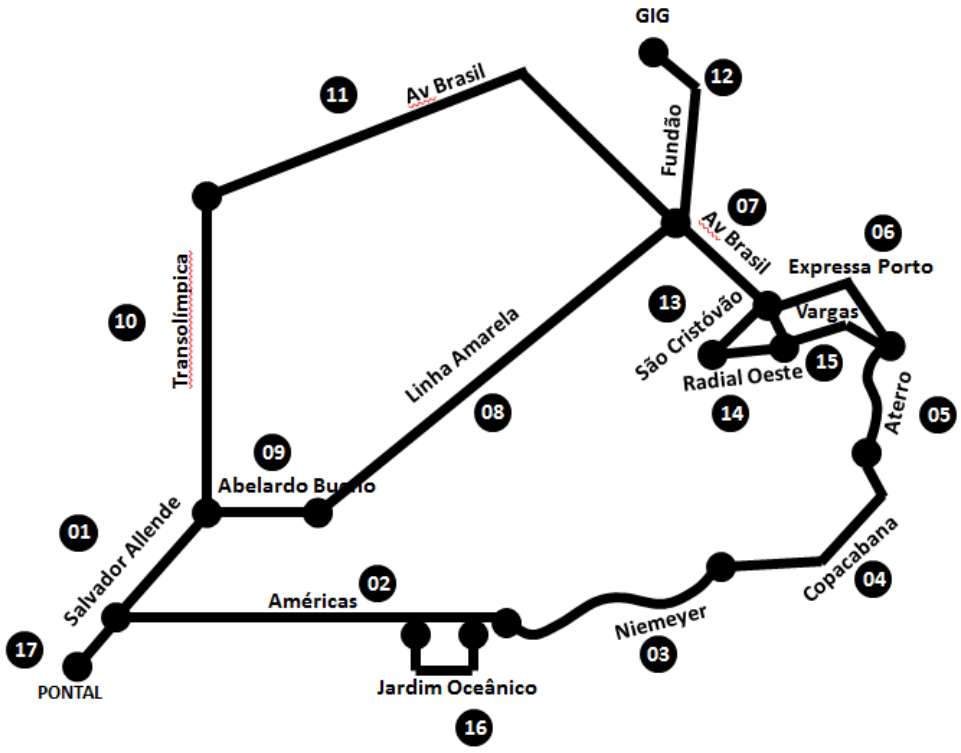
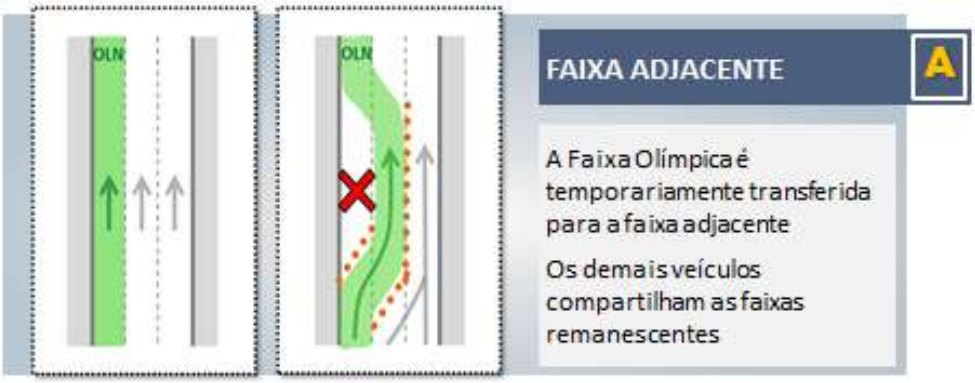


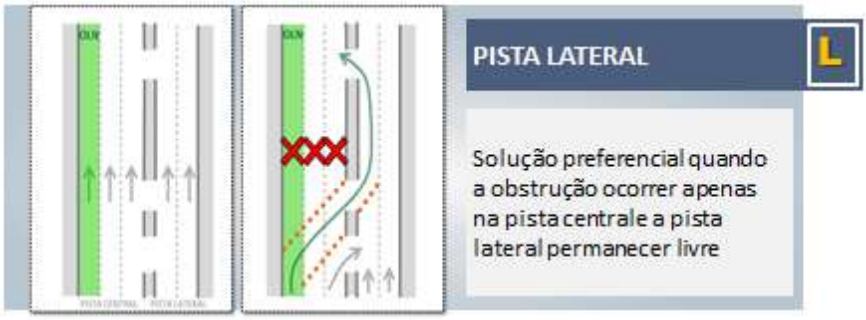
Figura 24: Rede de rotas olímpicas dividida em 17 trechos

Para tornar o planejamento operacional e aplicável, foram desenvolvidos **5 macro conceitos** a serem adotados em toda a rede, considerando duas situações: obstrução apenas da faixa olímpica e obstrução total da via por onde a rota olímpica está passando.

No caso de obstrução apenas da faixa olímpica, foi definido um (1) único conceito, identificado como “Faixa Adjacente (A)”.



Já no caso de obstrução total da via, foram definidos outros quatro (4) possíveis conceitos a serem aplicados: “Pista Lateral (L)”; ”Cinturão (B)”; ”Desvio local (D)”; “Faixa reversível (R)”.



Como premissas:

- **Ponto de decisão**: o desvio pela outra perna do cinturão deveria ser adotado preferencialmente por veículos que ainda estiverem na sua origem. Os veículos olímpicos que estivessem em trânsito durante alguma obstrução na via deveriam priorizar rotas alternativas locais;
- **Comunicação**: os representantes do organizador responsáveis pelas frotas olímpicas receberiam informação sobre medidas de contingências de trânsito através do COR;
- **Rotas alternativas prioritárias**: faixas de BRS deveriam ser usadas como rotas alternativas preferenciais sempre que existissem.

Além disso, foi feita uma análise dos riscos, onde o impacto de uma obstrução no tráfego geral depende de uma série de parâmetros como:

- Dia da semana. Nos dias de semana tem-se maior volume de veículos circulando e, portanto, maior risco de impacto;
- Horário do dia. Nos horários de pico (de 6h às 10h e de 17h às 20h) o trânsito fica mais carregado e, portanto, há risco de maior impacto;
- Direção do tráfego. A gravidade da obstrução depende do sentido do fluxo naquela via no dia e no horário do incidente;
- Duração da obstrução. A natureza do incidente vai indicar o tempo necessário para desobstruir a via e fazer voltar a sua normalidade. Quanto maior o tempo de duração da ocorrência, maior o impacto.

Em casos de incidentes, a rede de rotas olímpicas foi categorizada em três tipos de impacto, ou graus de criticidade, de acordo com as características da via:

- Áreas críticas, onde as características da via geram mais dificuldades para manter a fluidez em caso de obstruções - há menos opções de desvios, de saídas (vias confinadas). São as áreas onde as equipes deveriam ficar mais atentas e o tempo de ação seria crucial.
- Área de criticidade média, onde havia opções satisfatórias de desvios, porém com alto volume de tráfego.
- Áreas menos críticas, onde as características da via sugeririam baixas probabilidades de incidentes graves, presença de pistas laterais, adicionando opções de desvios simples, variadas opções de rotas alternativas satisfatórias, ou regiões de fluxo controlado (dentro do perímetro das instalações olímpicas).

Figura 25: Rede de rotas olímpicas divididas em categorias de criticidade.

Os equipamentos foram posicionados previamente e estrategicamente para que a resposta da CET-Rio em caso de incidentes pudesse acontecer no menor tempo possível.

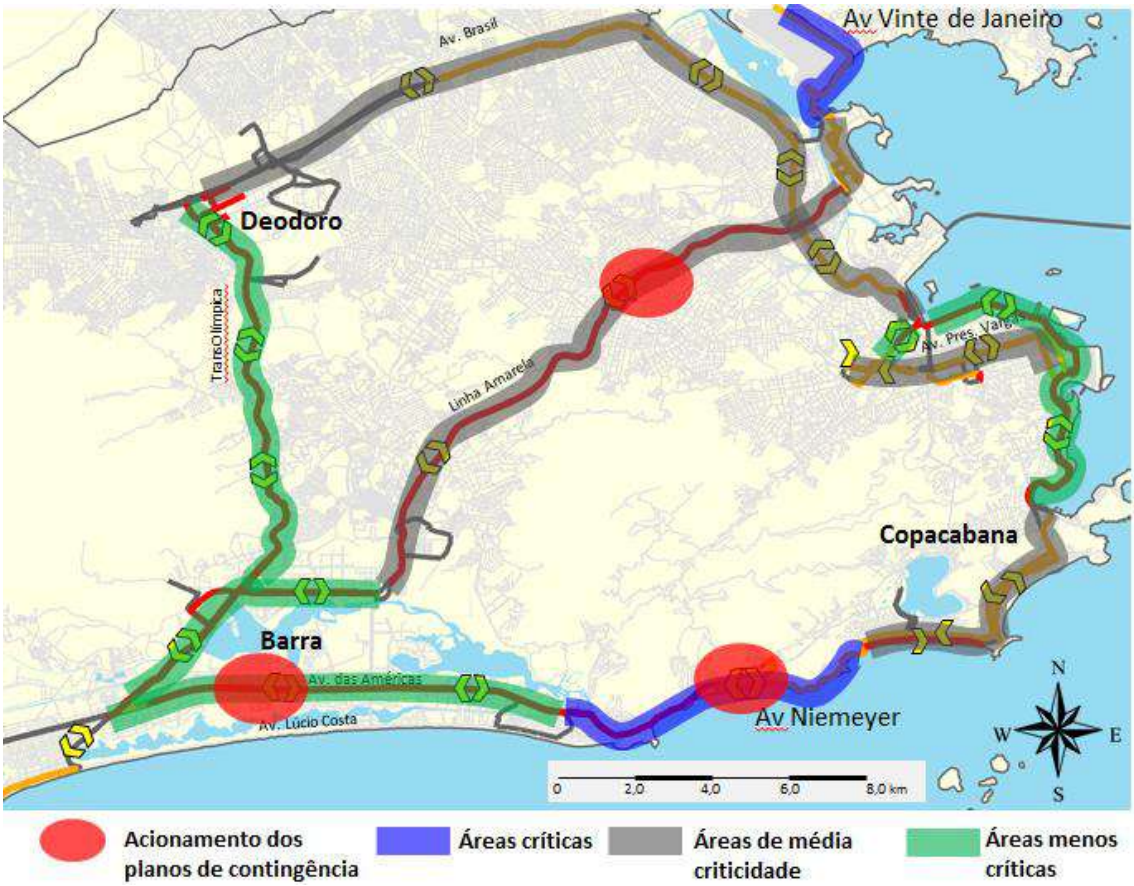


Figura 26: Os três (3) locais onde foi mais relevante o acionamento dos planos de contingência durante os Jogos.

Foram registrados diversos casos de implantação do plano de contingências na Avenida das Américas, onde se implantou o conceito “A-faixa adjacente” para os veículos olímpicos na maioria dos casos, somado ao desvio dos demais veículos para a pista lateral (conceito “L-pista lateral”). Assim, cones foram previamente posicionados em todas as agulhas da via e permaneceram durante todo o período do evento.

Figura 27: Implantação do plano de contingência (conceito “A. Faixa adjacente”) na Av. das Américas.

Na Linha Amarela, foram implantados dois tipos de conceitos: “A-faixa adjacente” e “D-Desvio local”, onde os veículos do tráfego geral foram desviados para rotas fora da Linha Amarela e retornaram para a rota olímpica mais à frente.

Figura 28: Implantação do plano de contingência (conceito “A. Faixa adjacente”) na Linha Amarela.

2.3. MEDIDAS ADOTADAS NO ENTORNO DAS INSTALAÇÕES

Principais medidas adotadas no entorno das instalações de competição:

- Incentivo à utilização do transporte público;
- Bloqueio das vias no entorno;
- Proibição de estacionamento;
- Comunicação com os moradores afetados;
- Estudo da rota de pedestres.

Apesar das instalações olímpicas terem características diferentes, algumas medidas importantes para segurança e para evitar grandes congestionamentos no entorno foram tomadas em todas elas.

O estacionamento foi proibido no entorno de todas as instalações para desestímulo à utilização de veículo particular para chegar ao evento. As placas de regulamentação foram implantadas com a data da proibição e com antecedência de 7 dias para alertar à população da mudança. Além disso, faixas também foram usadas para informar os motoristas.

As vias próximas ao evento foram bloqueadas ao tráfego geral para evitar um grande acúmulo de táxis nas vias próximas e desestimular a utilização do veículo particular. Além disso, as vias bloqueadas oferecem mais segurança ao deslocamento dos pedestres, desde a estação de transporte público até a entrada da instalação olímpica.

Os moradores com vaga de garagem do entorno foram cadastrados e receberam credencial veicular para acessar a área bloqueada. Foram realizadas reuniões com as subprefeituras para explicar os fechamentos e mostrar como seria o acesso de veículos de moradores naquela região.

Todas as instalações tiveram um estudo sobre a rota dos pedestres. Para a análise dessas rotas sempre foi considerado o pico de chegada, o pico de saída e os fluxos simultâneos de chegada e saída, quando era o caso. Em alguns locais foi reservada faixa – ou faixas – de tráfego devido à largura do passeio público e em outros

trechos o estacionamento foi proibido para a baia ser utilizada como rota de caminhada, por exemplo.

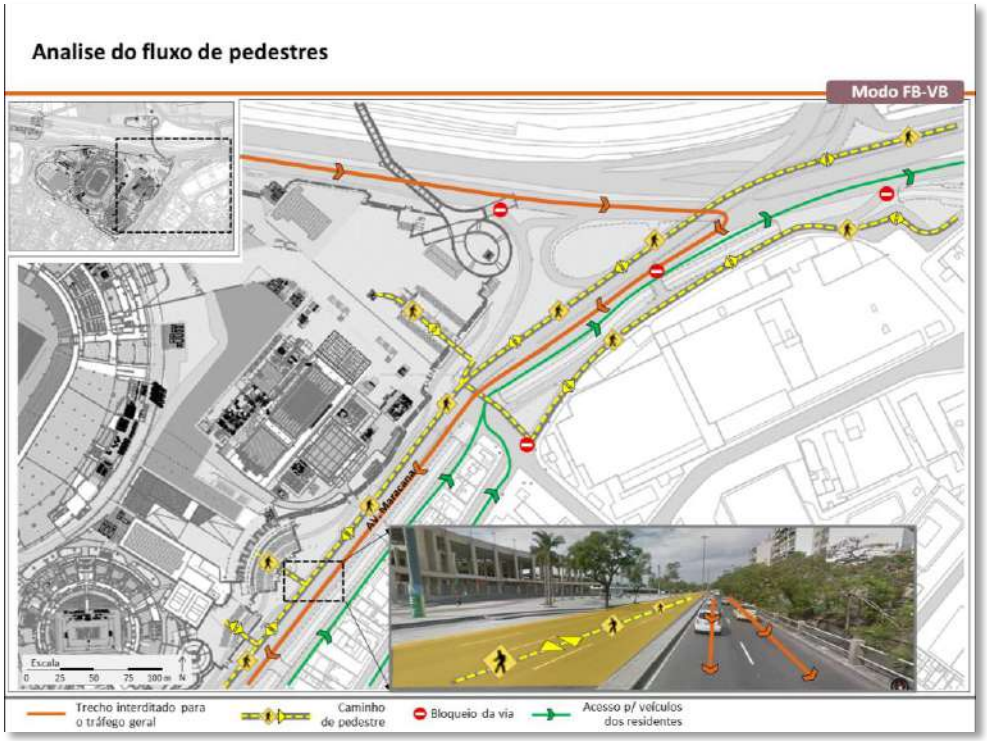


Figura 29: Análise do fluxo de pedestres para o Maracanã

Além do fluxo de pedestres, para o planejamento do entorno das instalações foi feita a análise do movimento no *Back of House (BOH),* público composto pelos atletas, delegações, árbitros, oficiais técnicos, família Olímpica, *broadcast*, imprensa e operacional. Eles utilizaram transporte oferecido pelo Comitê Organizador local para a chegada às instalações e, apesar do planejamento do BOH não ser uma das ações primordiais da Prefeitura, muitas decisões tinha que ser tomadas em conjunto e, em outros momentos, a Cidade precisava interceder para reduzir o impacto causado aos moradores ou ao tráfego de passagem.

Foi importante fazer a análise do fluxo de pedestres junto com o fluxo do BOH para evitar conflito entre esses dois públicos. As rotas de chegada ao BOH da instalação eram sempre pelas Faixas Olímpicas e o estacionamento no interior da instalação ou em vagas públicas reservadas pela Prefeitura para o Comitê Rio2016.

Em nenhuma das instalações foi considerada a utilização de táxi para a chegada e saída dos espectadores do evento, pois os planos sempre incentivaram o transporte público de alta capacidade para atender a um escoamento de público mais rápido das instalações.

2.4. PROVAS DE RUA

As provas de rua eram as competições que mais causavam impacto na mobilidade e, por isso, foram as mais discutidas junto ao Comitê Olímpico. Elas exigem maior quantidade de bloqueios de vias do que os eventos em arenas e os percursos das provas de rua restringem a movimentação dos moradores. Sempre que possível foi preservada a circulação do morador por uma faixa segregada ou foram definidos pontos de travessia controlada do circuito.

Porém, em alguns casos, os moradores ficaram impedidos de circular de carro durante a competição. O tempo de restrição foi amplamente discutido para atender às regras do esporte, aos quesitos de segurança e para tentar minimizar ao máximo o tempo de isolamento do morador e do comércio local.

Estavam programados nove dias com provas de rua que trariam grande impacto para o cotidiano da cidade. Apesar de buscar ter todas as provas de rua em finais de semana, havia mais eventos que dias de final de semana durante os Jogos.

Figura 30: Provas de rua durante os Jogos Olímpicos

A primeira grande mudança nas instalações de prova de rua foi transferir a instalação que fora prevista no Aterro do Flamengo para a Praça Tim Maia no

Pontal. No Aterro do Flamengo seriam realizadas as provas de ciclismo de estrada, marcha atlética e o ciclismo contrarrelógio, porém o local dessa instalação afetava diretamente duas regiões de grande fluxo na cidade, a Zona Sul e o Centro.

As provas de rua eram as competições que mais causavam impacto na

No Pontal, os fechamentos de via causam menos impacto ao fluxo da cidade, pois é uma região menos adensada e com menor volume de tráfego. A partir dessa mudança, o ciclismo de estrada passou a ter inicio e chegada no Forte de Copacabana e a Marcha Atlética e o Ciclismo Contrarrelógio, as duas provas em dias úteis, ocorreram no Pontal.

Os circuitos também foram amplamente discutidos e diversas vezes modificados com a finalidade de reduzir ao máximo o impacto na circulação da cidade e isolar o mínimo de moradores possível. Os eventos testes foram essenciais para ajustar as operações e impor algumas mudanças fundamentais nos percursos originalmente propostos.

A utilização das Faixas Olímpicas também foi comprometida nesses dias, principalmente no caso do Ciclismo de Estrada, Maratona e Triatlo. Nesses dias foram propostas rotas alternativas para chegada às outras instalações, em alguns casos ainda utilizando a Rede de Faixas Olímpicas e, em outros casos, vias que não faziam parte da rede.

Nas provas de rua deve-se ressaltar a questão da comunicação (diversas reuniões com moradores e comerciantes), sinalização (faixas, painéis, panfletos), isolamento dos circuitos com grades para segurança dos pedestres e atletas e as travessias controladas.

3 Planejamento da operação

3.1. Divisão em regiões

3.2. Região Barra

3.3. Região Maracanã

3.4. Região Deodoro

3.5. Região Copacabana

3.6. Ciclismo de estrada

3.7. Boulevard Olímpico

3.8. Outras operações

3. PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO

3.1. DIVISÃO EM REGIÕES

O período dos Jogos Olímpicos Rio 2016 foi de sexta-feira, 5 de Agosto de 2016 (Cerimônia de Abertura) a domingo, 21 de Agosto de 2016 (Cerimônia de Encerramento). As competições na cidade ocorreram nas arenas durante 16 dias, com exceção de alguns jogos preliminares de futebol, que aconteceram dias antes da Cerimônia de Abertura, assim como o revezamento da Tocha Olímpica.

Figura 31: Divisão da cidade por áreas olímpicas

Com o intuito de desenvolver diversas regiões do município do Rio as competições olímpicas não se concentraram em apenas uma área da cidade, mas foram divididas em quatro regiões (*clusters* ou zonas) que englobavam diversos bairros:

- Região Barra: Barra de Tijuca, Recreio dos Bandeirantes
- Região Deodoro: Deodoro, Vila Militar, Ricardo de Albuquerque
- Região Copacabana: Copacabana, Glória, Lagoa
- Região Maracanã: Maracanã, Centro, Engenho de Dentro

Cada uma dessas zonas abrigou diversas instalações de competições, podendo haver mais de uma modalidade por instalação.

Os espectadores dos eventos foram incentivados a se deslocarem através do sistema de transporte público. Cada região da cidade era atendida por diferentes modos de transporte de alta capacidade (Figura 32).

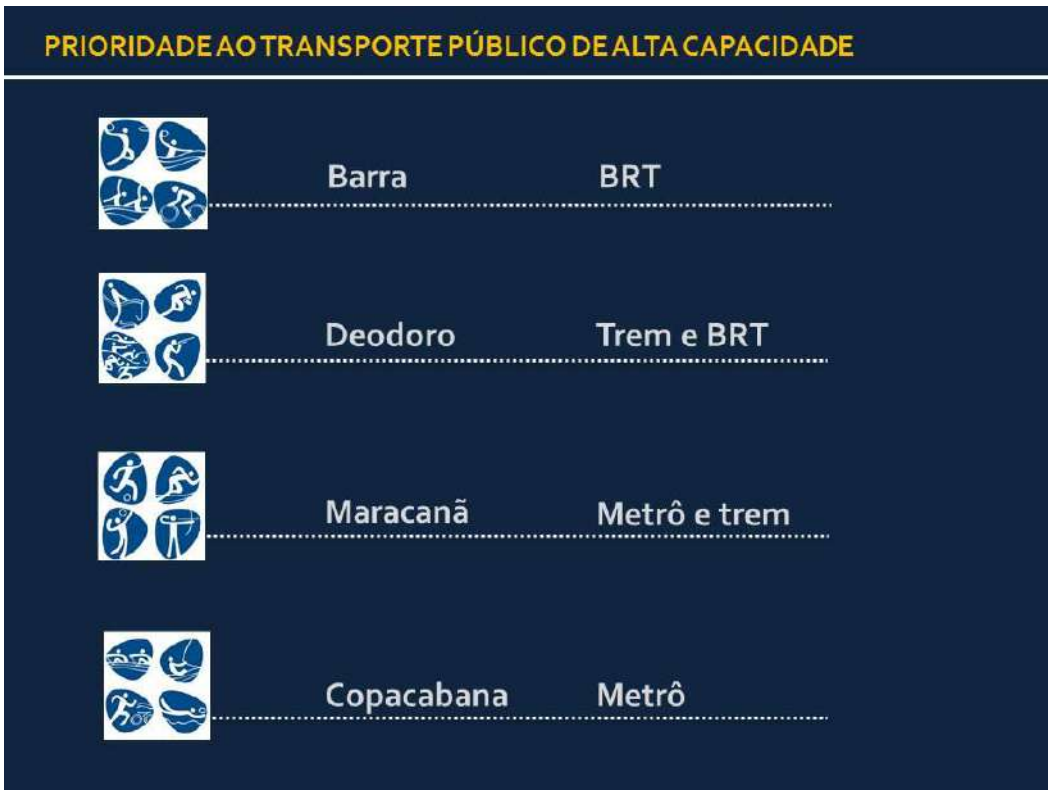


Figura 32: Opções de transporte público de alta capacidade por área

O incentivo a utilização dos transportes de alta capacidade foi feito através de forte campanha de comunicação, que também alertava ao público sobre as interdições ao tráfego (Figura 33) e indisponibilidade de estacionamento junto às instalações de competição.

Figura 33: Interdições

Dentre as quatro zonas de competição, a Zona da Barra recebeu o maior público devido ao Parque Olímpico, que apresentou o maior número de instalações e consequentemente maior número de modalidades. Além disso, a Vila Olímpica e o IBC/MPC (centros de transmissão e de imprensa dos Jogos) estavam estrategicamente posicionados nas proximidades do Parque Olímpico, o que ressalta a importância desta região dentro do cenário de competições dos Jogos Olímpicos.

Figura 34: Modalidades por região

3.2. REGIÃO BARRA

A Região Barra era composta pelo Parque Olímpico, Riocentro, Instalação de Golfe e Instalação Pontal. Além das instalações de competição, na região da Barra também estavam localizados os dois hotéis da Família Olímpica, a Vila dos Atletas, o IBC/MPC e três Vilas de Mídia.

Figura 35: Região Olímpica Barra

PARQUE OLÍMPICO E RIOCENTRO

O Parque Olímpico, na Barra da Tijuca, foi o principal palco de competições dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016. Formado pelas Arenas Cariocas 1, 2 e 3, Velódromo, Arena do Futuro, Estádio Aquático, Centro de Tênis, Centro Aquático Maria Lenk e Arena do Rio, o local sediou 16 modalidades olímpicas, em uma área de 1,18 milhão de metros quadrados.

As instalações no Parque Olímpico e no Riocentro eram atendidas pelo BRT utilizando as estações Rio 2, Terminal Olímpico e Riocentro com distância máxima de caminhada de 1,3km (Figura 36). Somando a quantidade de assentos em todas as arenas, o Parque Olímpico tinha uma capacidade de 86.396 espectadores e o Riocentro de 28.764. A expectativa de público no dia pico era de quase 205 mil espectadores devido às diversas sessões que ocorreriam no dia.

Parque Olímpico	Espectador	
	Chegadas	Partidas
Estação Rio 2	1.100 m	1.100 m
Terminal Olímpico	950 m	950 m
Riocentro	**Espectador**	
	Chegadas	Partidas
Estação Riocentro	540 m	540 m
Terminal Olímpico	1.300 m	1.300 m

Figura 36: Distância de caminhada das Estações do BRT até a instalação

Para viabilizar a circulação de pedestres e desestimular a utilização de veículos de passeio, várias interdições foram feitas na região. Elas tiveram início 10 dias antes dos Jogos, no dia 24 de julho, com o fechamento da Avenida Olof Palme, via em frente à Vila dos Atletas.

Em 2015, os bloqueios realizados para o Rock in Rio já haviam sido baseados na operação Olímpica. Os eventos teste realizados pelo Comitê Rio 2016 no Parque Olímpico não exigiram fechamento de vias, pois foram programados para pequenas audiências (público limitado ou convidado). No entanto, em 2015, a infraestrutura viária do entorno ainda não estava completamente finalizada, o que limitou as observações possíveis sobre as operações de tráfego.

Outra grande diferença dos Jogos Olímpicos para operação do Rock in Rio foi a sua duração. No festival de música os bloqueios ocorreram apenas sexta, sábado e domingo. Durante os Jogos, o bloqueio iniciou no dia 5 de agosto e permaneceu até o dia 21 de agosto sem interrupção.

Os bloqueios e as proibições de estacionamento impactaram diretamente os moradores do entorno das instalações olímpicas. Os acessos às residências foram modificados e o tráfego de veículos interrompido em determinados trechos. Os moradores do entorno do Parque Olímpico acessaram suas residências com credencial, obrigatoriamente afixada no para-brisa do veículo. Devido à grande

extensão da área de bloqueio o número de moradores e comerciantes afetados foi bastante amplo, exigindo a emissão e distribuição de mais de 50 mil credenciais veiculares.

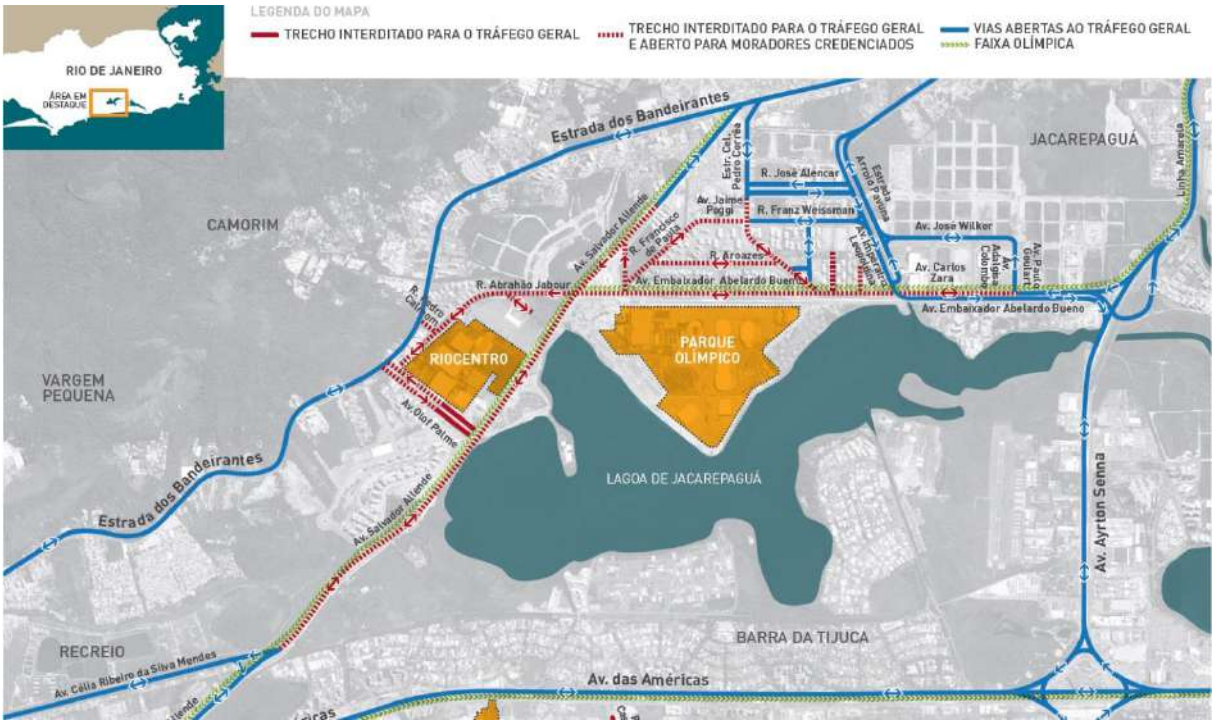


Figura 37: Bloqueio no entorno do Parque Olímpico e Riocentro

Para o Riocentro foi feita operação especial de travessia de pedestres na saída da estação BRT Riocentro. Mesmo com as passarelas provisórias ligando as duas calçadas da Av. Salvador Allende, os pedestres (principalmente força de trabalho envolvida nos Jogos) insistiram em atravessar pela faixa de pedestres. Muitas vezes os pedestres caminhavam ao longo da calha do BRT, trazendo risco de acidentes e atropelamentos.

Figura 38: Travessia em frente ao Parque Olímpico

A Vila dos Atletas recebeu também atenção especial, devido aos requesitos de segurança estabelecidos pela Força Nacional. A Rua Olof Palme foi fechada antes de todo o resto do entorno do Parque Olímpico, para que se pudesse ser feita a verificação de credenciais de atletas que chegavam à Vila.

As principais interdições no entorno do Parque Olímpico contemplaram um total de 15 vias, que permaneceram interditadas durante todo o período Olímpico. Apesar dos bloqueios serem mantidos por 24h, entre 00h e 6h era permitido o acesso de caminhões para não desabastecer o comércio local.

Apesar dos bloqueios serem mantidos por 24h, entre 00h e 6h era permitido o acesso

Uma das vias bloqueadas foi a Avenida Salvador Allende, eixo que faz a ligação com a Transolímpica, via expressa inaugurada semanas antes dos jogos. Como as outras saídas da nova autopista têm baixa capacidade, optou-se por mantê-la exclusiva para a Família Olímpica.

Figura 39: Rede integrada de BRT

A Transolímpica foi a principal ligação entre as duas maiores instalações de competição dos Jogos Rio 2016: o Parque Olímpico, na Barra da Tijuca e o Complexo Esportivo de Deodoro.

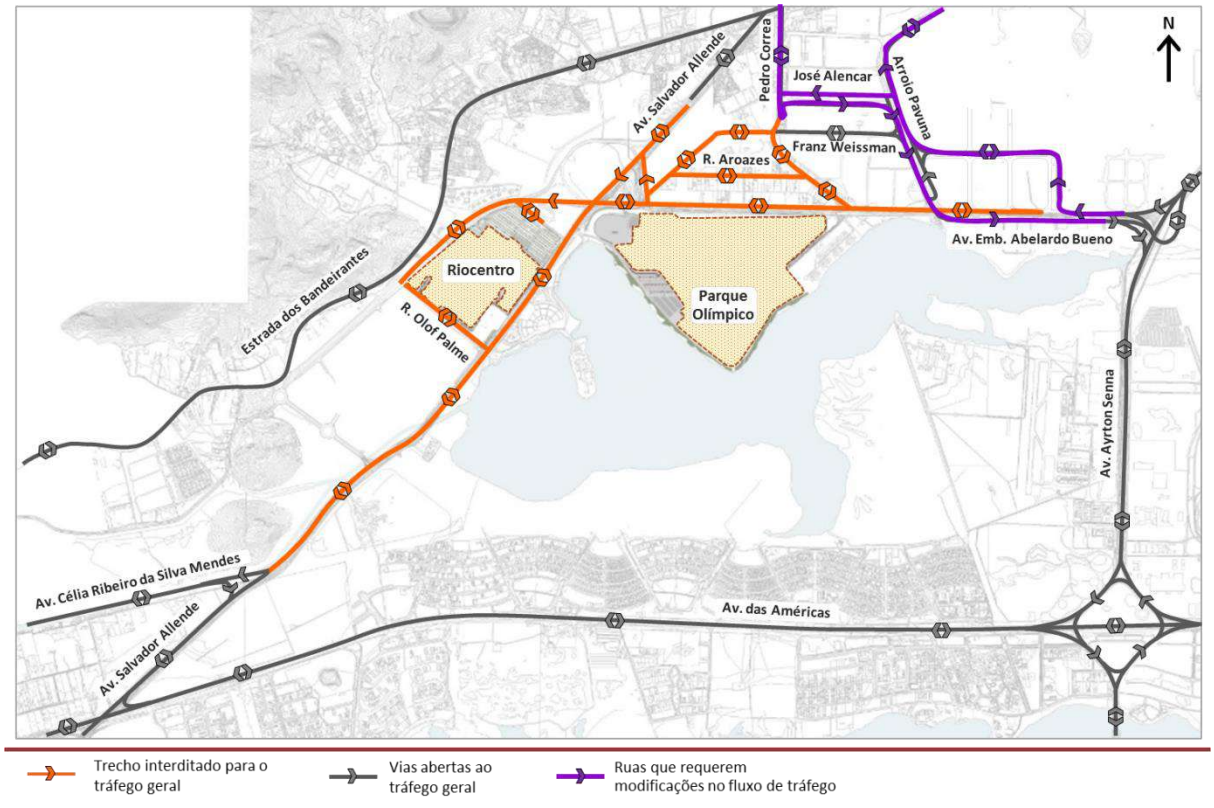


Figura 40 - Interdições e rotas alternativas na Barra

Com as interdições nas avenidas Salvador Allende e Embaixador Abelardo Bueno, os veículos que normalmente trafegavam por estas vias foram orientados a utilizar as rotas alternativas nas imediações como Avenidas Lucio Costa, Américas, Ayrton Senna e Estrada dos Bandeirantes (Figura 40). É importante ressaltar que a Avenida das Américas estava com sua capacidade reduzida devido à Faixa Olímpica exclusiva em ambos os sentidos. Já a Estrada dos Bandeirantes foi extremamente beneficiada com a restrição a caminhões válida na época dos Jogos e de uma obra de alargamento.

A partir das 17h do dia 3 de agosto até o dia 22 de agosto, o estacionamento foi proibido em 12 vias do entorno do Parque. Como no entorno dessa instalação a densidade populacional é muito grande foram selecionadas áreas onde foi permitido o estacionamento de parte desses moradores, os que não possuíam vagas em seus condomínios e comumente usavam estacionamento público.

Figura 41: Proibição de estacionamento no entorno do Parque Olímpico e Riocentro

GOLFE OLÍMPICO

A instalação do Golfe Olímpico era atendida pelas estações Riomar e Golfe Olímpico do BRT Transoeste com distâncias de caminhada entre 300 e 550 metros (Figura 42). A capacidade total da instalação era de 15 mil pessoas e no dia pico eram esperados 14.400 espectadores.

Estações BRT	Espectadores	
	Chegadas	Partidas
BRT (serviços Regular e Especial) - Estação Golfe Olímpico - Estação Riomar	300 m 550 m	300 m 550 m

Figura 42: Distância de caminhada das estações de BRT até a instalação

A operação de tráfego consistia em utilizar uma faixa em frente à instalação para verificação de credenciais e fechar dois retornos próximos às estações de BRT Riomar e Golfe Olímpico durante a saída de público devido à acumulação esperada no acesso às estações.

Durante a operação esse plano foi adaptado. Devido ao número de espectadores inferior ao previsto pelo Comitê Organizador e após analise criteriosa do impacto causado devido à diminuição de capacidade viária da Avenida das Américas com a implantação das Faixas Olímpicas (Cap.3), a operação de bloqueio da faixa em frente ao Golfe deixou de ser montada.

Os retornos não chegaram a ser fechados devido ao fluxo de pedestres, pois ele era compatível com os tempos semafóricos de travessia.

Figura 43: Operação para o Golf

PONTAL

Nos dias 10, 12 e 19 de Agosto ocorreram provas de rua na Instalação Pontal que interferiram no funcionamento dos bairros do Recreio dos Bandeirantes e Barra de Guaratiba.

Nessa instalação aconteceram competições de Ciclismo Contrarrelógio e Marcha Atlética. Ela tinha capacidade para 1.326 pessoas, mas recebeu público pagante apenas no dia da competição de ciclismo contrarrelógio. Para todos os dias de competição o transporte público que foi utilizado foi o BRT Transoeste, pois era esperada acumulação de público ao longo do percurso mesmo sem venda de ingresso.

CICLISMO CONTRARRELÓGIO

No dia 10 de agosto, quarta-feira, ocorreu a prova de Ciclismo Contrarrelógio na região do Pontal. Essa prova envolveu os bairros do Recreio e de Barra de Guaratiba. Durante o horário de interdições nem mesmo os moradores puderam circular nas vias do percurso da competição. Apesar das provas iniciarem apenas no dia 10, as interdições para montagem da instalação temporária se iniciaram antes.

O maior desafio da prova de contrarrelógio foi o grande período de interdição em dia útil isolando uma região com moradores e comércio. Inicialmente, era previsto um intervalo maior entre as competições masculinas e femininas, porém nesse intervalo não seria possível reabrir as vias ao tráfego. Portanto, reduziu-se o intervalo entre uma prova e outra a fim de reduzir o tempo de fechamento das vias do circuito.

O maior desafio da prova de contrarrelógio foi o grande

A proibição de estacionamento nas vias mais próximas à estrutura logística da prova (ponto de partida e chegada, pódio, pórtico com tempo de prova dos atletas etc.) foi iniciada com mais de duas semanas de antecedência. Nas vias do percurso da prova a proibição iniciou com dois ou três dias de antecedência para que houvesse tempo hábil para comunicação local com a população e montagem de grades no circuito.

Algumas vias que estavam com proibições implantadas para a prova de Ciclismo de Estrada tiveram a manutenção dessas restrições para a prova de Contrarrelógio.

As interdições começaram dois dias antes da realização da prova, principalmente devido à colocação de grades de segurança para o público/atletas e montagem de estruturas logísticas relacionadas à competição. As áreas mais afastadas dos bairros concentradores de população, com menos movimento de passagem e com facilidade de rotas alternativas (Túnel da Grota Funda, parte da Orla da Barra e Praia de Grumari e Prainha) foram as primeiras a receber as interdições. As demais localidades foram interditadas nas horas que antecederam a largada da prova. Sempre que possível buscou-se deixar uma alternativa para os moradores em toda a extensão do percurso, evitando maiores impactos.

Figura 44: Bloqueios realizados para o Ciclismo Contrarrelógio

Sempre que possível buscou-se deixar uma alternativa para os moradores

Entretanto, os moradores de Barra de Guaratiba ficaram completamente isolados e tiveram acesso ao bairro apenas até as 7h30 e após as 13h30, assim como os moradores da Estrada do Pontal.

Os moradores do Recreio dos Bandeirantes que estavam na área de bloqueio, porém, não precisavam acessar o circuito para chegar às suas residências tiveram acesso apresentando comprovante de residência.

MARCHA ATLÉTICA

Nos dias 12 e 19 de agosto, sextas-feiras, ocorreram as provas de Marcha Atlética na Estrada do Pontal e na Avenida Lúcio Costa na altura do Recreio. No dia 12 de agosto a prova se realizou na Avenida Lúcio Costa, pista junto à orla, entre a Rua Hélio de Brito e a Avenida Gilka Machado das 14h30 às 16h10, porém os bloqueios se iniciaram às 12h para montagem de estruturas ligadas à prova.

Figura 45: Bloqueios realizados para a Prova de Marcha Atlética

No dia 19 houve duas provas, uma pela manhã, das 8h às 12h20, com um percurso mais longo, que se estendeu pela Av. Lúcio Costa, pista junto à orla, e pela Estrada do Pontal. No período da tarde, das 14h30 às 16h10, a prova teve o mesmo percurso do dia 12 de agosto. Os bloqueios no dia 19 se iniciaram às 5h.

As interdições começaram no dia da realização da prova, permanecendo um pequeno trecho interditado entre as provas devido às estruturas técnicas instaladas na via.

Os moradores do Recreio dos Bandeirantes que estavam na área de bloqueio, mas não precisavam acessar o circuito para chegar às suas residências, tiveram acesso apresentando comprovante de residência.

3.3. REGIÃO MARACANÃ

A Região Maracanã era composta pelo Sambódromo, Complexo Maracanã (Maracanã e Maracanãzinho) e Estádio Olímpico.

Figura 46: Região Olímpica Maracanã

SAMBÓDROMO

TIRO COM ARCO

A instalação de tiro com arco tinha capacidade para 3.812 pessoas e no dia pico a expectativa era de 8.000 espectadores ao longo das diversas sessões. O acesso por transporte público utilizado para a chegada à instalação era a estação do metrô Praça XI que ficava a 1,1km do portão de entrada.

O projeto inicial da Instalação Sambódromo previa o fechamento da Avenida Salvador de Sá para a construção de arquibancadas. Porém, além de ser uma via importante com corredor exclusivo para ônibus (BRS), esse fechamento impactaria o

acesso à própria instalação. Após a mudança do projeto essa via permaneceu aberta ao tráfego geral.

Mesmo sem construção de estrutura na via, a área de esportes do Comitê Rio 2016 pediu constante o fechamento da Av. Salvador de Sá nos horários de competição, alegando excesso de poluição sonora. Esse pedido foi negado, a via permaneceu liberada ao tráfego de veículos e sem interferência com a competição realizada dentro da área de dispersão do Sambódromo. Para reduzir o problema do barulho foram implantadas faixas pedindo silêncio, placas de proibido buzinar e o ponto de ônibus mais próximo foi desativado para evitar freadas e acelerações bruscas. Adicionalmente o Comitê ergueu uma barreira acústica entre a via e a área de competição.

Dezenove dias antes do inicio dos Jogos, no dia 17 de julho, a alça ao lado do Sambódromo que liga a Rua Frei Caneca à Avenida Salvador de Sá foi fechada, permanecendo assim até o termino das Paralimpíadas sem prejuízo ao tráfego local.

Nos dias de competição, a Travessa 11 de maio, uma via local com baixo fluxo veicular, era fechada para acumulo de público na chegada e saída das competições.

MARATONA

O evento teste da Maratona ocorrido em abril de 2016 foi essencial para definição do circuito da prova. Originalmente o circuito planejado fechava as vias de acesso ao Aeroporto Santos Dumont e circulava em vias com elevada quantidade de linhas de ônibus na região portuária.

O bloqueio do acesso ao Aeroporto era considerado crítico desde o início. Para melhor avaliar as alternativas, aproveitou-se da realização de uma corrida de rua feminina logo após o evento-teste da Maratona Olímpica. A prova feminina deveria seguir basicamente pelo mesmo trajeto da Maratona, porém no trecho próximo ao acesso do aeroporto foi feito um desvio que permitiria a passagem das participantes sem ser necessário o bloqueio do tráfego. Em resumo, foram testados o percurso proposto pelo Comitê e o sugerido pela Cidade, para melhor avaliação das opções.

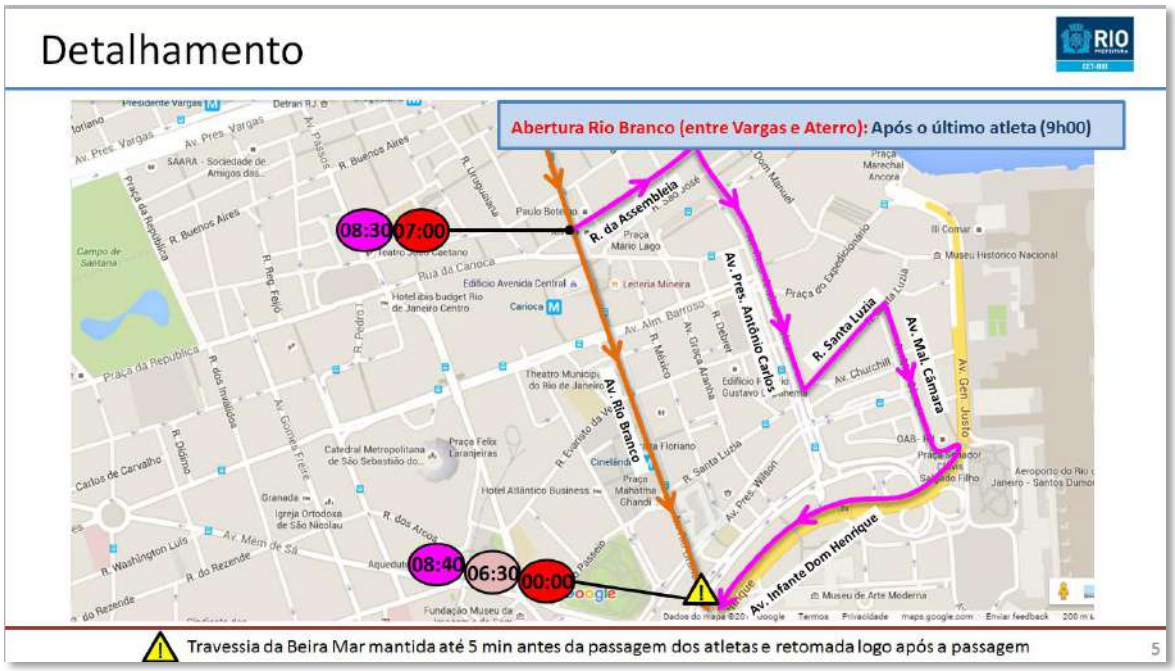


Figura 47: Percurso da Maratona no evento teste Olímpico (laranja) e da corrida feminina (em rosa)

Outra decisão tomada para o dia do teste era montar o bloqueio da travessia de veículos apenas 5 minutos antes da passagem dos atletas da Maratona. Mesmo com essa medida foi observado no evento teste que não seria viável manter essa operação, demandando a definição de um novo percurso. O novo trajeto foi então baseado no desvio que havia sido feito para a corrida de rua feminina realizada no mesmo dia do evento teste.

Esse novo traçado garantia o acesso ao Aeroporto e contornava o Museu do Amanhã, um dos novos pontos turísticos da cidade. Esta segunda alteração foi necessária para o ajuste do percurso à distância regulamentar da prova.

As competições de Maratona ocorreram em dois domingos, dias 14 e 21, no período da manhã, com expectativa de 15 mil espectadores que utilizaram a estação de metrô Praça XI e as estações de metrô e trem da Central do Brasil.

Os maratonistas saíram do Sambódromo no Centro às 9h30, e percorreram os bairros do Centro, Catete, Glória, Flamengo, Botafogo e Zona Portuária. A chegada da prova aconteceu por volta das 12h30 na R. Marquês de Sapucaí.

A operação de trânsito iniciou-se na sexta-feira anterior, às 21h, para a desmontagem da estrutura do tiro com arco no Sambódromo e montagem da estrutura da maratona com o fechamento da Av. Salvador de Sá. Às 22h de sábado ocorreu à interdição ao tráfego de veículos na Av. Nações Unidas (Enseada de Botafogo) e no Aterro do Flamengo devido ao grande número de estruturas que teriam que ser montadas ali.

À 00h ocorreu a interdição da pista central da Avenida Presidente Vargas sentido Candelária e Rua Benedito Hipólito a partir da Rua Carmo Neto. Às 07h foram interditadas a pista lateral sentido Candelária e a pista central sentido Praça da Bandeira da Avenida Presidente Vargas, os cruzamentos permaneceram liberados até as 8h30.

A Via Expressa e o Túnel Marcello Alencar foram bloqueados em ambos os sentidos das 6h às 13h. A Praça da Republica também foi interditada a partir da Rua Frei Caneca, sendo garantido o acesso ao Hospital Souza Aguiar.

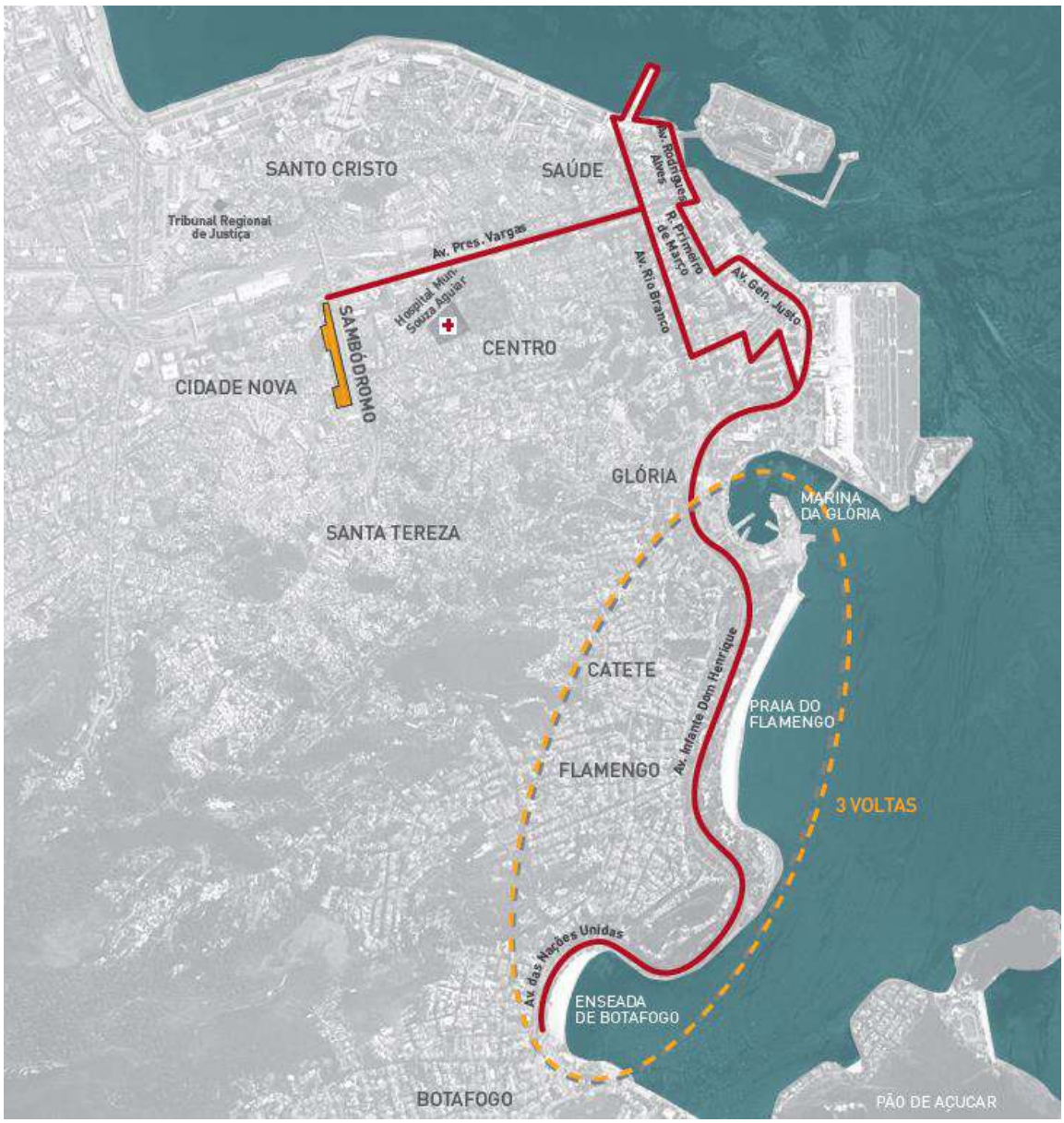


Figura 48: Percurso da Maratona

A circulação de ônibus ou veículos no Centro durante a prova ficou extremamente comprometida, por isso nos dias de prova foi estimulada a utilização de transporte por trilhos. O número de pedestres no entorno da Maratona era grande devido, principalmente, ao Boulevard Olímpico, onde ficou localizada a Pira Olímpica e havia diversas atrações abertas ao público.

Figura 49: Travessia de pedestre para acesso à Pira Olímpica

Em grande parte do percurso, por se tratar do centro comercial do Rio e por passar em vias de fluxo rápido, já havia proibição de estacionamento. Apenas em poucas vias foi necessária a proibição, com padrão de até 48h antes do início da prova. Nessas vias, além da colocação de placas e banners, foram instaladas faixas para dar mais destaque a proibição de estacionamento para as competições.

Figura 50: Proibição de estacionamento para Maratona

MARACANÃ

O Complexo Maracanã é composto pelo Maracanã, onde ocorreram as cerimônias e os jogos de futebol, e o Maracanãzinho, onde foram disputados os jogos de vôlei. Para a chegada nessas instalações foram utilizadas estações de metrô e trem de São Cristóvão e Maracanã e a estação de metrô São Francisco Xavier. A capacidade do Maracanãzinho é de 11.454 pessoas e no dia pico, em que apenas o Maracanãzinho estava em funcionamento, a expectativa era de 24 mil espectadores devido às diversas sessões na instalação.

O Maracanã tem capacidade para 78.050 pessoas, e no dia pico a expectativa era de 101 mil espectadores já que aconteciam concomitantemente sessões no Maracanã e no Maracanãzinho.

Estação	Portão Oeste	Portões Sul	Portão Norte	Portões Leste
Estação Maracanã - Metrô Linha 2 - Supervia (ramais Santa Cruz, Deodoro, Japeri, Belford Roxo, Saracuruna)	300 m	500 m – 750 m	550 m	*950 m – 1.200 m*
Estação São Cristóvão - Metrô Linha 2 - Supervia (ramais Deodoro, Belford Roxo, Saracuruna)	*2.000 m*	*1.250 m – 1.500 m*	600 m	550 m – 800 m
Estação São Francisco Xavier - Metrô Linha 1	*2.000 m*	1.200 m – 1.450 m	*2.100 m*	1.200 m – 1.450 m

Figura 51: Distância de caminhada das estações ao Maracanã

CERIMÔNIAS

Foram montadas as maiores operações no entorno do Maracanã para as Cerimônias de Abertura e Encerramento dos Jogos nos dias 5 e 21 de agosto (sexta-feira e domingo, respectivamente). Como todos os atletas chegariam de ônibus ao estádio, era necessária uma grande área de estocagem para esses veículos. Além disso, essas áreas precisavam atender a rigorosos requisitos de segurança.

Figura 52: Estocagem de ônibus de atletas na Radial Oeste

Figura 53: Onda de ônibus de atletas acessando o Estádio

Figura 54: Batedores na reversível montada para a chegada ao Estádio

Os atletas chegavam em ondas de 30 ônibus com batedores. A rota definida para a chegada deles foi diferente da rota dos dignitários, que também vinham em comboios com batedores. Isso foi feito para evitar que um comboio ficasse preso no congestionamento gerado pela onda anterior. Enquanto os atletas seguiam pela via na mão correta do tráfego, foi montada uma faixa reversível na pista oposta para os dignitários. Ambas as rotas tinham apenas um ponto de cruzamento, o qual foi possível administrar operacionalmente.

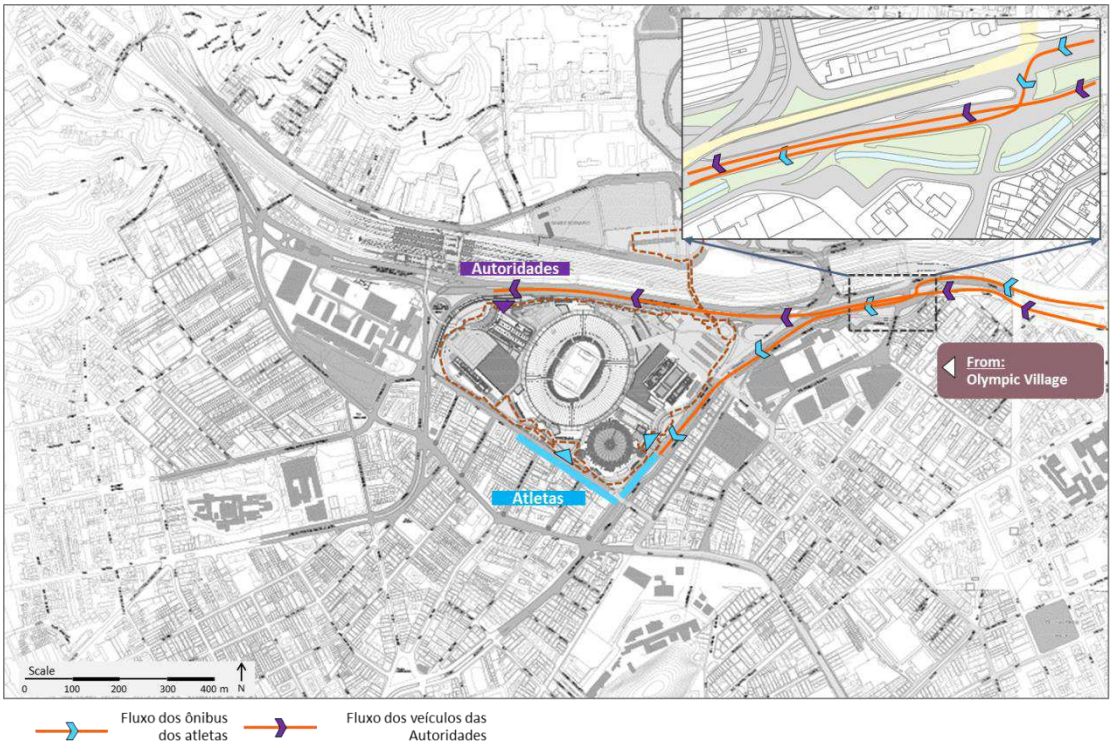


Figura 55: rotas de dignitários e atletas

Na Cerimônia de Abertura dos Jogos, por falta de áreas para estocagem desses ônibus, parte da Família Olímpica foi de ônibus até uma estação de metrô próxima, Estácio, e a partir de lá utilizaram o transporte sobre trilho para chegar ao Estádio. Como a estação Estácio possui dois andares foi possível reservar o nível inferior só para atender a esse público.

No entorno dessa estação foram feitos grandes bolsões de ônibus para estacionar os veículos esperando o retorno dos seus passageiros.

Figura 56: Bolão de ônibus no entorno da Estação Estácio

No entorno do Estádio inicialmente foi solicitado o fechamento da Estação Maracanã apenas para a Família Olímpica. Porém, essa é geralmente a estação mais utilizada pela população para chegada ao Estádio. Além disso, as estações São Cristóvão e São Francisco Xavier poderiam não atender à demanda de público esperada, cerca de 30 mil espectadores.

A solução encontrada foi compartimentar a estação Maracanã resultando num percurso mais longo para o público espectador que chegasse por aquela estação para evitar o cruzamento com o fluxo da Família Olímpica.

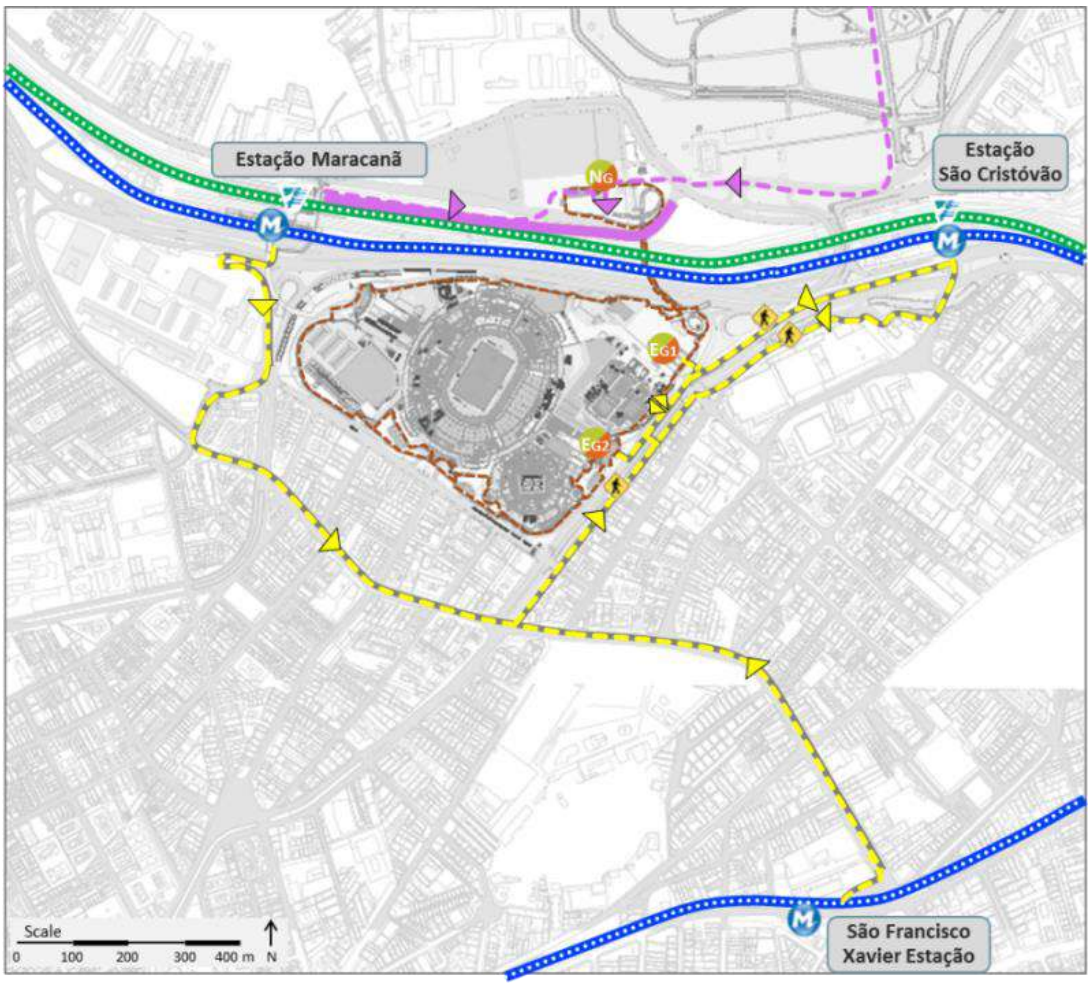


Figura 57: Acesso de público ao Estádio na Cerimônia de abertura

Na Cerimônia de Encerramento, como a quantidade de espectadores da Família Olímpica[3] era menor que na Abertura, não foi necessário montar operação especial no entorno da Estação Estácio e a estação Maracanã ficou aberta normalmente para o público geral.

O perímetro bloqueado planejado inicialmente era menor do que o que foi implantado. Devido à situação político-econômica do país e de atentados terroristas que aconteceram em outras partes do mundo às vésperas dos Jogos, o planejamento foi alterado com pouca antecedência, tendo seus horários e perímetro aumentados a pedido dos órgãos de segurança pública.

[3] Espectadores convidados pelo Comitê e assentos reservados para os atletas.

A circulação de veículos foi proibida nas vias que margeavam diretamente o estádio. Vias adjacentes também foram interditadas devido à grande movimentação de atletas, Família Olímpica e por questões relacionadas à segurança.

Figura 58: Bloqueios realizados para as Cerimônias

Além do bloqueio de tráfego, houve filtragem de pedestres feita pela segurança. Nesses pontos somente era permitida a passagem de moradores com comprovante de residência ou público espectador com ingresso para a Cerimônia.

MARACANÃZINHO E MARACANÃ

Todos os dias durante os Jogos Olímpicos ocorreram partidas de vôlei, chegando a serem disputadas até quatro partidas em um mesmo dia. Apesar do grande número de competições, a quantidade de público espectador por sessão era pequena, o que não exigia grandes fechamentos de tráfego no entorno.

Portanto, durante todo o período dos Jogos apenas a Rua Professor Eurico Rabelo, que fica no setor sul do estádio, e as transversais que dão acesso a ela ficaram bloqueadas. Essa via era utilizada para embarque e desembarque dos diversos

clientes dos Jogos e os moradores com carros tinham acesso à área com as credenciais fornecidas pelo Comitê.

Figura 59: Estádio do Maracanã durante uma partida de futebol

Para o público da Família Olímpica, composto por atletas, oficiais técnicos, mídia/ *broadcast* e veículos operacionais do Comitê Organizador local, a rota de chegada ao Complexo era por dentro do bairro de São Cristóvão, em vias onde era possível ter maior previsibilidade nos tempos de viagem.

No Maracanã foram disputadas apenas as semifinais e as finais de futebol. As competições ocorreram nos dias 16, 17, 19 e 20 de agosto (terça, quarta, sexta e sábado). Os portões eram abertos para o público espectador quatro horas antes do início das competições, porém nos dias 16 e 17 o bloqueio de tráfego foi feito apenas com 3 horas de antecedência para não impactar o fluxo de veículos que se destinavam ao Centro no pico da manhã.

A operação dos jogos de futebol foi baseada na operação da Copa do Mundo de 2014. Foram utilizados a mesma área de proibição de estacionamento, os mesmos bloqueios viários e o mesmo acesso de moradores.

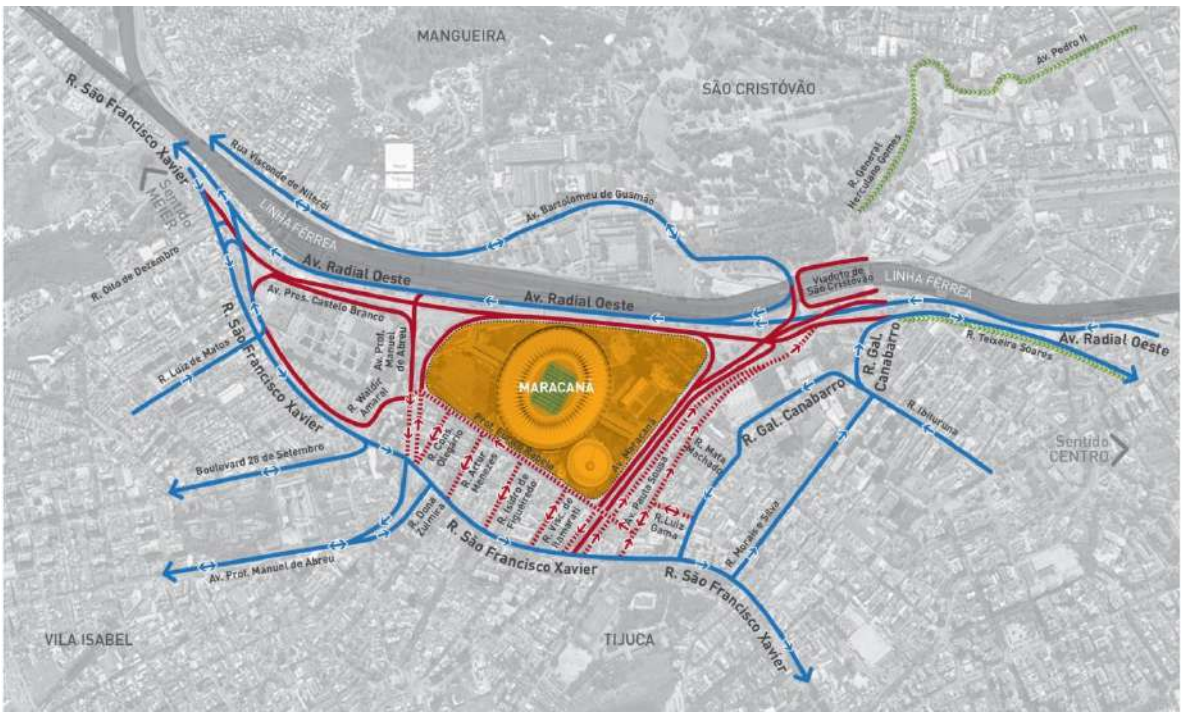


Figura 60: Bloqueio viário realizado nos dias de jogos de futebol

Assim como na Copa do Mundo, o Viaduto Oduvaldo Cozzi foi convertido em uma grande passarela para pedestres (Figura 61). Os carros dos moradores só tinham um ponto de acesso, que era diferente dos acessos da Família Olímpica.

Figura 61: Acesso de espectadores pelo Viaduto Oduvaldo Cozzi

A grande diferença para a Copa era que o público esperado no entorno era maior, pois se somava o público do Maracanãzinho e do Maracanã. Além disso, o horário da chegada dos atletas para uma das partidas do Maracanãzinho coincidia com a

saída do público do futebol. Para solucionar esse problema, nesses dias a rota de chegada para o Maracanãzinho foi modificada, sendo necessário que os motoristas do Comitê fizessem um acesso pela contramão na Avenida Maracanã para não haver cruzamento de espectadores com veículos.

O horário da chegada dos atletas para uma das partidas do Maracanãzinho coincidia com a saída do público do

Como o estádio é atendido por três estações de Metrô – São Cristóvão, Maracanã e São Francisco Xavier (esta um pouco mais distante) – e duas estações de trem – São Cristóvão e Maracanã –, não foram previstos pontos de embarque e desembarque para táxi. Com a ampla oferta de transportes públicos de alta capacidade na região e a interdição das vias do entorno do estádio, o transporte público foi largamente divulgado como a principal forma de acesso ao Maracanã.

ESTÁDIO OLÍMPICO

Localizado no bairro do Engenho de Dentro, na zona Norte da cidade o estádio Olímpico João Havelange (Estádio Olímpico) foi construído em 2007 para ser palco de competições de futebol e atletismo durante os Jogos Pan-americanos. Após o término do Pan o estádio foi concedido ao clube Botafogo de Futebol e Regatas após licitação pública. Em 2016 voltou a sediar competições de atletismo e futebol dessa vez para os Jogos Olímpicos Rio 2016, no período de 03 a 20 de Agosto.

Ele tem capacidade para 56.437 pessoas e no dia pico eram esperados 92 mil espectadores divididos por duas sessões, uma pela manhã e uma à noite. O Estádio é atendido pela estação de trem Engenho de Dentro.

A operação de tráfego do entorno do Estádio Olímpico se mostrou um grande desafio devido às características do bairro onde este se encontra. Ruas com pouca capacidade, estacionamentos regulamentados, uma via local principal que faz

ligação entre a zona norte e centro passando entre o estádio e a estação e um hospital particular dentro da área de restrição de circulação de veículos foram algumas das características que tiveram que ser levadas em consideração na montagem do plano.

Figura 62: Estádio Olímpico

Além disso, quando estudado o fluxo de sentidos das vias adjacentes à instalação foi levantada a necessidade de alteração de sentido de nove dessas vias para que se adequassem aos protocolos de segurança dos atletas e *staff* envolvido com os Jogos. As inversões de mão necessárias para atender os requisitos de segurança foram feitas com duas semanas de antecedência para que a população local se adaptasse às mudanças.

Para essas modificações viárias também foram levados em consideração os principais movimentos dentro do bairro para que a chegada e saída de moradores em dias de competição fossem facilitadas.

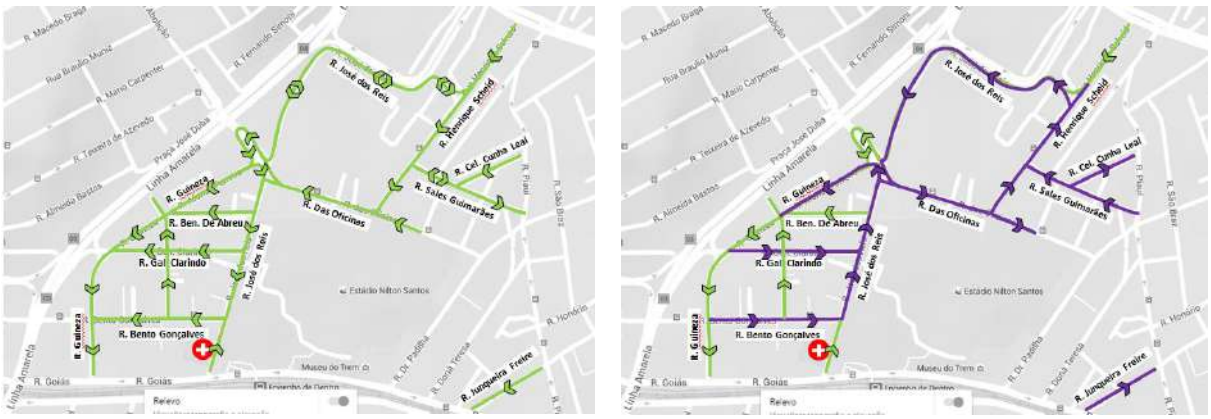


Figura 63: Inversões de sentido no Estádio Olímpico

As competições no estádio Olímpico começaram antes mesmo da cerimônia de abertura dos Jogos. Nos dias 03, 04, 06 e 07 de agosto foram disputadas partidas de futebol feminino e masculino que exigiram, além das inversões no entorno do estádio, bloqueio de circulação do tráfego geral de veículos. Dos dias 12 a 20 do mesmo mês o local foi o palco principal das competições de atletismo. Somente acessariam as vias bloqueadas veículos que estivessem devidamente credenciados e com tais credenciais presas ao para-brisa dianteiro.

As inversões de mão necessárias para atender os requisitos de segurança foram feitas com duas

Junto das restrições de circulação do entorno do estádio, também como medida para assegurar a chegada dos atletas e *staff* ao local de competição, foi fechada a saída 03 da Linha Amarela. Esta saída só poderia ser usada pelos veículos da Família Olímpica, pois ela chegava exatamente dentro da área bloqueada e seria difícil “filtrar” os veículos não autorizados devido às dimensões das vias do bairro.

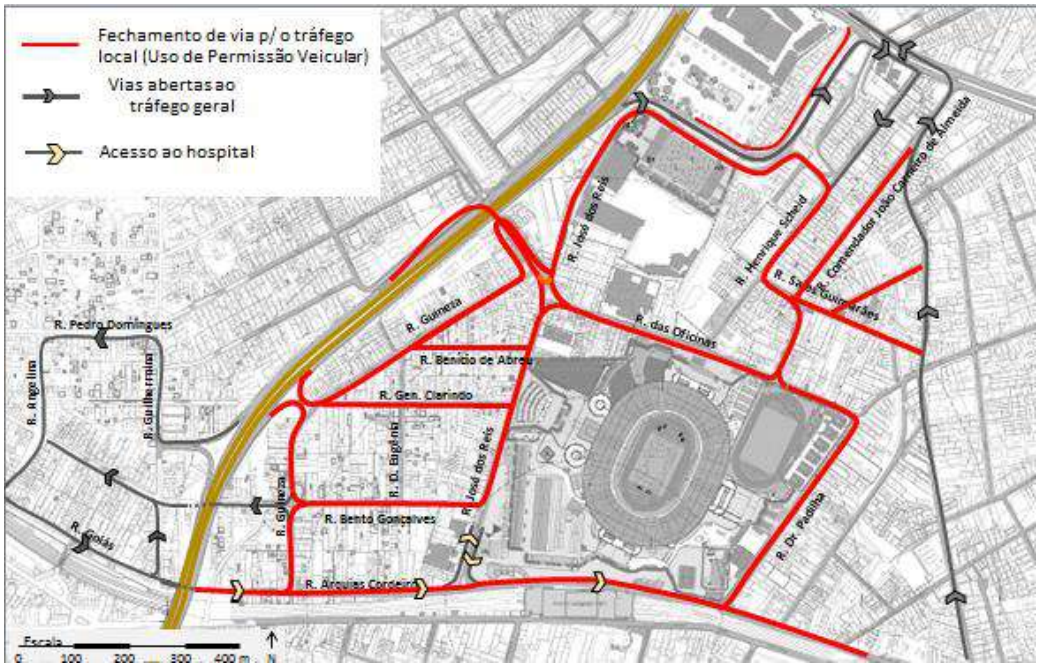


Figura 64: Proibição de circulação no entorno do Estádio Olímpico

Ao todo vinte vias no entorno do estádio foram bloqueadas, para possibilitar o acesso dos atletas, *staff* dos Jogos e também dar segurança aos espectadores que caminhavam pelas ruas. Pelas estimativas de público para o estádio foi concluído que somente as calçadas que davam acesso às entradas do estádio não seriam suficientes para comportar os espectadores. Por esse motivo a via principal que passava em frente ao estádio Olímpico, Rua Arquias Cordeiro, era interditada sempre após as 12h, pois, tanto atendia ao pico de passagem de veículos pela manhã quanto à maior saída do público, na parte da tarde.

Figura 65: Pedestres usando parte da R. Arquias Cordeiro

O hospital Memorial, localizado em frente ao Estádio Olímpico, foi alvo de diversas reuniões com o objetivo de se criar um protocolo para os pontos de checagem de credencial. Foi montada uma operação especial para que os veículos chegassem ao hospital na área bloqueada sem necessidade de cadastrar os veículos.

Foi montada uma operação especial para que os veículos chegassem ao

Com a interdição da Rua José dos Reis nos dias de competição, a partir da Rua Bento Gonçalves, houve implantação de mão inglesa para o acesso ao Hospital Memorial. Os motoristas seguiam pela Rua Goiás, acessando a Rua José dos Reis, que operou com o trecho em mão inglesa.

Uma forma de controle eficaz para esse tipo de situação foi escolher apenas um ponto de verificação como o autorizado para acesso ao hospital e se trabalhar na divulgação dessa informação para que todos que necessitem chegar ao referido local estivessem cientes das restrições e de como chegar corretamente.

3.4. REGIÃO DEODORO

A Região de Deodoro não tinha o costume de receber eventos de grande porte como as outras regiões Olímpicas, porém era a segunda região com maior número de modalidades e com eventos todos os dias de Jogos.

Para chegada ao Centro Equestre, Parque Olímpico de Deodoro (Centro Esportivo de Deodoro) e Centro de Tiro foi utilizada a estação de trem de Magalhães Bastos. Essas instalações somadas tinham capacidade total de 39.510 pessoas e no dia pico eram esperadas 70.800 pessoas.

Para chegada ao Parque Radical foi utilizada a estação de trem de Ricardo de Albuquerque. A capacidade máxima do Parque era de 16.500 pessoas, público esperado no último final de semana dos Jogos. Na saída do Centro esportivo de Deodoro a estação Vila Militar também foi utilizada.

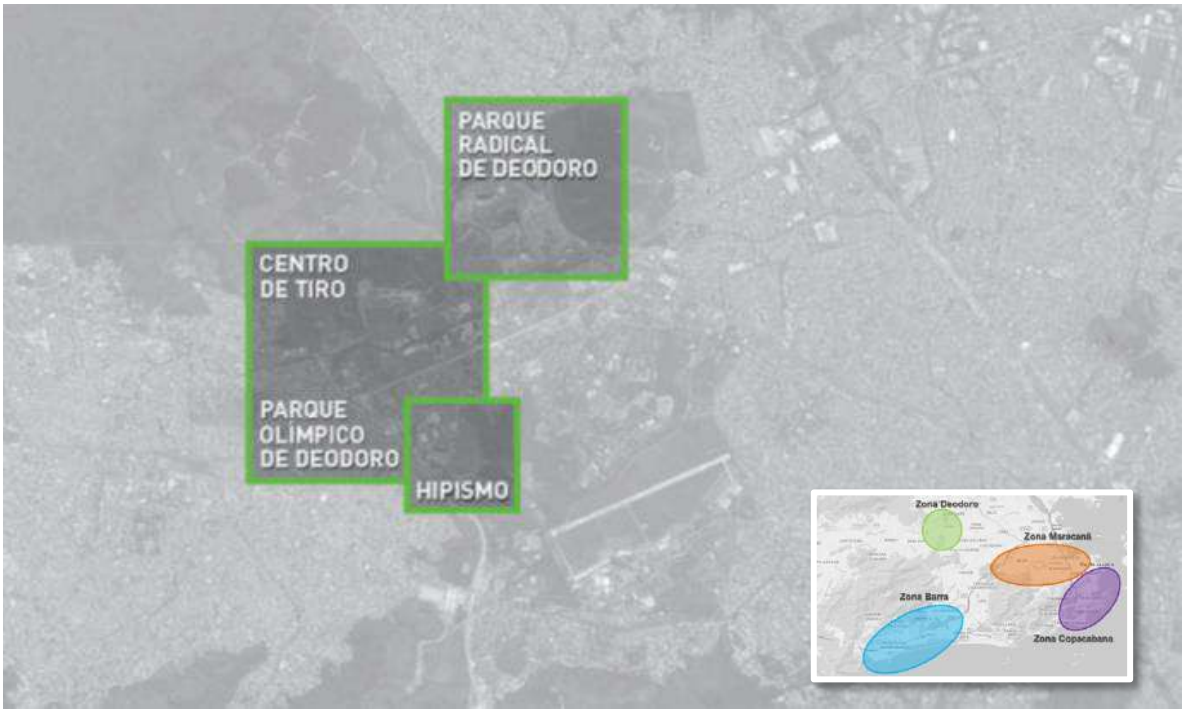


Figura 66: Região Olímpica Deodoro

Como não existia área de acumulação na saída da estação de Magalhães Bastos, uma faixa de tráfego do Viaduto de Magalhães Bastos ficou reservada para pedestres e a outra faixa apenas para veículos operacionais.

Figura 67: Viaduto de Magalhães Bastos para acumulação de pedestre

A caminhada para a chegada às instalações foi feita pela Avenida Duque de Caxias e a acumulação na saída de espectadores para acesso à estação de Vila Militar pela Avenida São Pedro de Alcântara. Essas duas vias ficaram fechadas a partir de 3 horas antes da primeira competição até 2 horas depois da última, das 6h às 24h.

Nos eventos teste do Comitê Rio 2016 não foi possível fazer o fechamento dessas vias, porém em uma simulação do Exercito o bloqueio foi realizado em um dia útil possibilitando ajustes na operação planejada, como implantação de faixa reversível em trecho da Avenida Duque de Caxias.

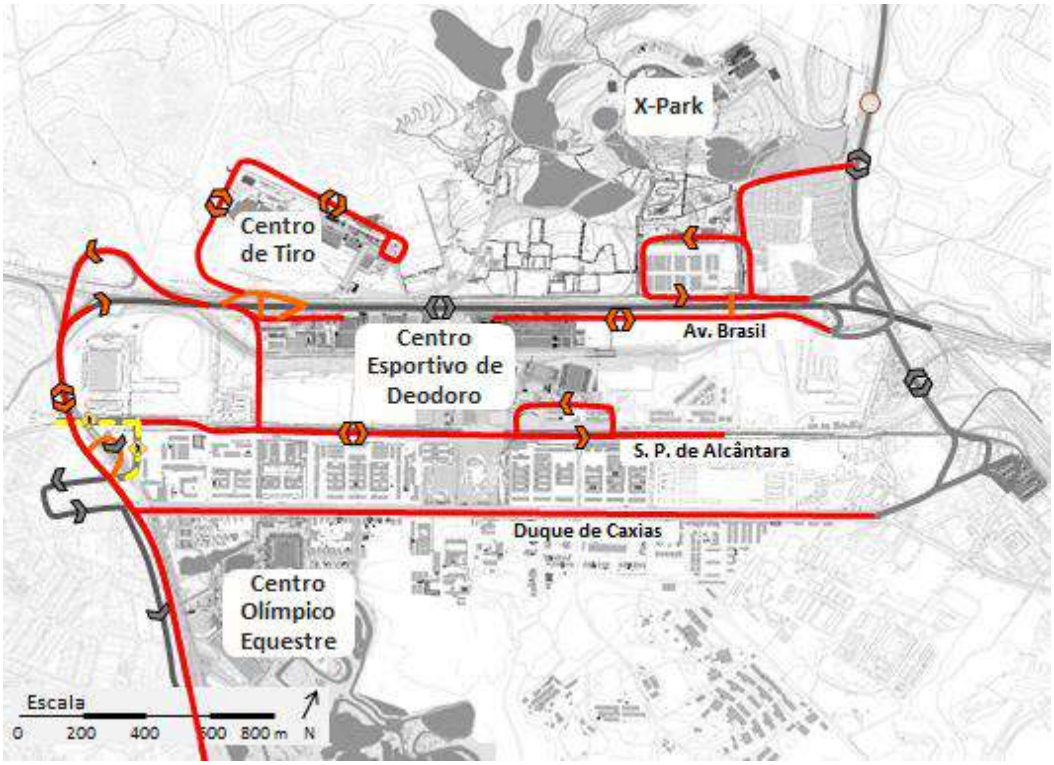


Figura 68: Visão geral da operação de Deodoro

Além das vias que davam acesso às instalações foi planejada uma operação especial para o acesso dos moradores do lado oeste (Figura 69), pois os pontos de bloqueio poderiam causar retenções nas rotas alternativas. Todos os moradores tinha apenas um ponto de acesso em uma via em que era possível acumular veículos sem interferir no fluxo geral. Os outros acessos possuíam bloqueios totais. Ao todo oito vias ficaram bloqueadas e cinco tiveram o estacionamento proibido para preservar a circulação de veículos.

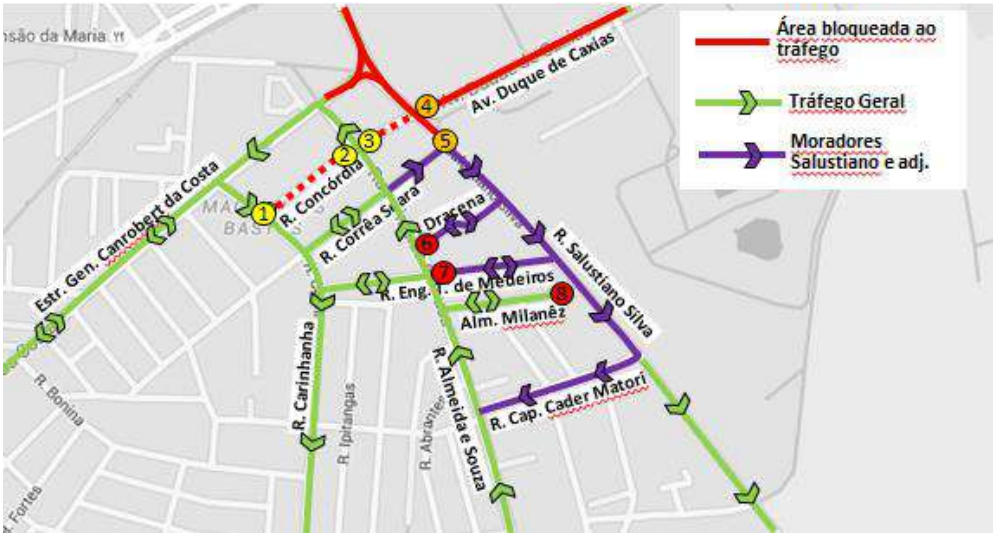


Figura 69: Acesso de moradores Magalhães Bastos

Figura 70: Bloqueio total do acesso para morador

Para a chegada ao X-Park, todos os dias foi utilizada a estação de Ricardo de Albuquerque. O público seguia pela calçada junto à linha férrea e era necessária uma operação de travessia em frente ao Parque. Para o retorno do público uma faixa de tráfego era reservada para a caminhada de pedestres. A definição do sentido viário no qual seria reservada uma faixa de tráfego para pedestres foi feita a partir das contagens veiculares com a finalidade de reduzir o impacto trânsito na região. A via em frente ao Parque não foi fechada, pois não há rotas alternativas viáveis na região.

A definição do sentido viário no qual seria reservada uma faixa de tráfego para pedestres foi

Houve dois dias em que o público previsto era muito maior do que o normal e a estação Ricardo de Albuquerque não teria capacidade para suportar o fluxo. Inicialmente foi levantada a hipótese da utilização de outra estação de trem que exigiria uma operação de tráfego diferente, porém optou-se por dividir o público nas

duas estações que já estavam sendo utilizadas. Sendo assim, nesses dias também foi incentivada a utilização da estação de Magalhães Bastos e a chegada ao X-Park foi feita por dentro do Centro Esportivo de Deodoro.

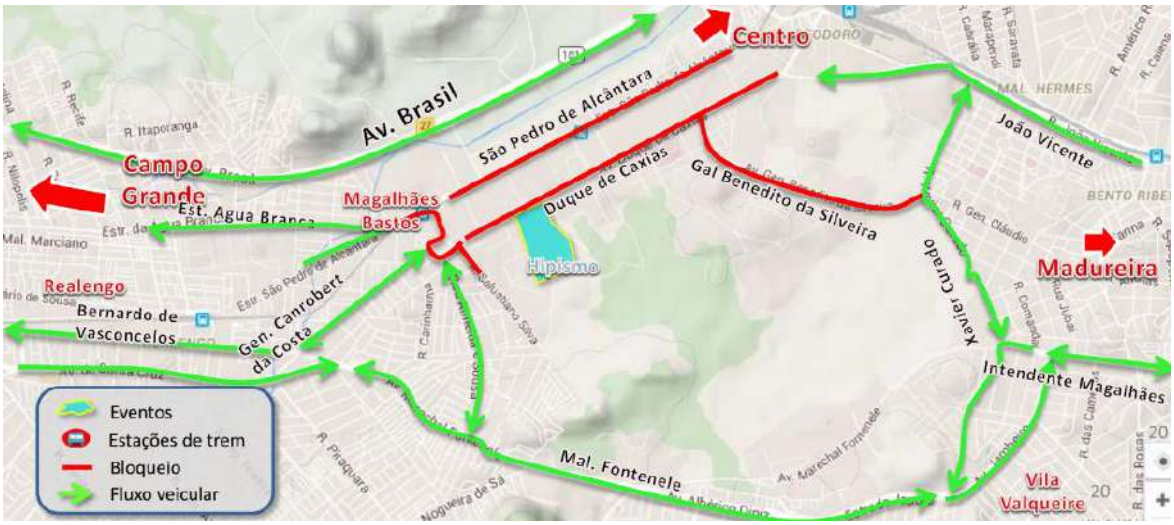


Figura 71: bloqueios e rotas alternativas

Com o bloqueio de todo o entorno, as rotas alternativas restantes foram a Avenida Brasil e a Avenida Marechal Fontenelle. Essas duas vias foram extremamente beneficiadas com a restrição à circulação de caminhões que vigorou na época dos Jogos e não apresentaram problemas de retenção de tráfego.

Para evitar retenções na Avenida Brasil, foi montada uma barreira visual entre a via e o Centro Esportivo de Deodoro (situado na sua margem sul) para que os motoristas não parassem para acompanhar os eventos. Mesmo com essa medida, a distração causada pela forte luminosidade das arenas causou às vezes redução de velocidade do tráfego de passagem.

Para evitar retenções na Avenida Brasil, foi montada uma barreira visual entre a via e o

3.5. REGIÃO COPACABANA

A região Copacabana era composta pela Marina da Glória, Lagoa Rodrigo de Freitas, Forte de Copacabana e Leme.

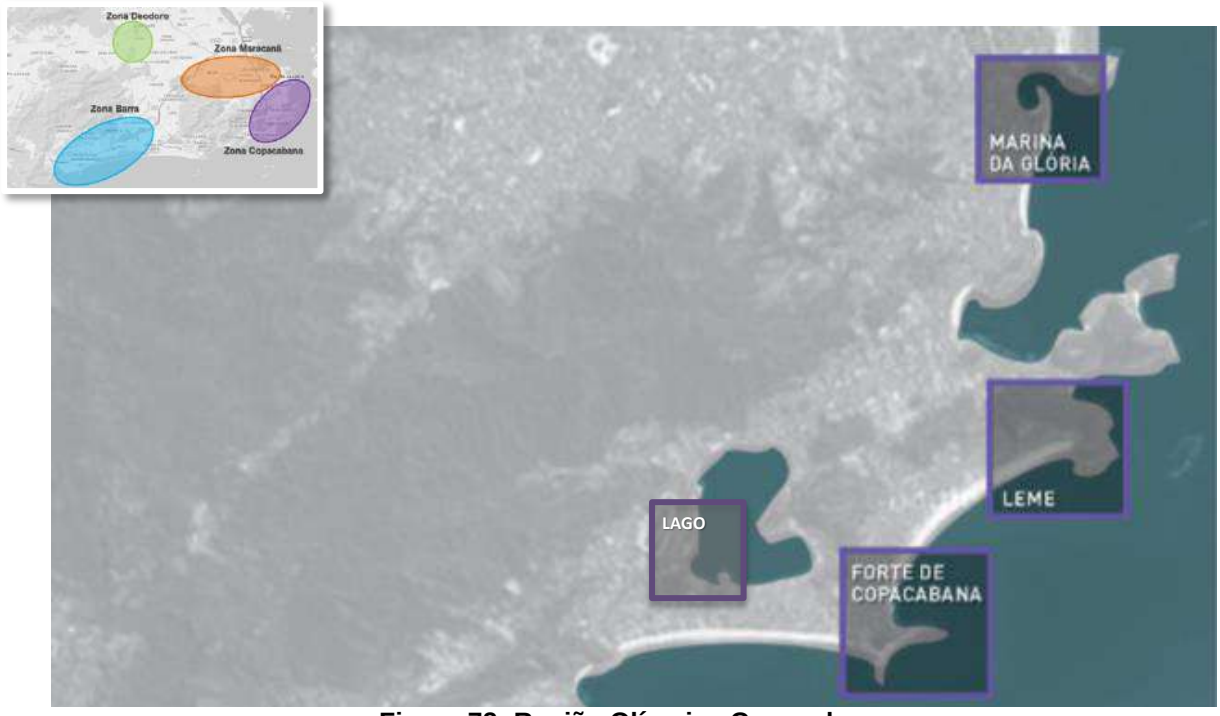


Figura 72: Região Olímpica Copacabana

MARINA DA GLÓRIA

A Marina da Glória recebeu as competições de Vela durante 11 dias, porém os treinamentos iniciaram antes das competições. Para chegada e saída do público espectador foi utilizada a estação de metrô Catete, que está localizada 1,2km da entrada da instalação, e para a força de trabalho a estação Glória. A capacidade da instalação era de 4.837 pessoas, no dia pico eram esperados 3.700 espectador.

Como a instalação se localiza na orla do Parque do Flamengo, portanto mais isolada da área urbanizada, não seria necessário fechamento de vias no entorno. No entanto, o estacionamento da instalação não comportava ônibus e por isso durante todos os dias de treinamento e competição uma faixa de tráfego da Avenida Infante Dom Henrique ficou reservada para embarque e desembarque da Família Olímpica.

O estacionamento desses veículos foi feito em vagas regulares nos bairros próximos, como Glória e Urca.

Figura 73: Operação na Marina da Glória

Outro ponto crítico da operação dessa instalação ocorreu num dos dias de competição da Maratona. A Avenida Infante Dom Henrique – via por onde se acessa a Marina da Glória – fazia parte do percurso da prova de rua e ficaria fechada desde 22h do dia anterior para a montagem da estrutura. A solução encontrada foi manter uma faixa de serviço para acesso à instalação até uma hora antes do inicio da competição. No horário da competição os desembarques eram feitos em vias próximas, exceto os atletas, que acessavam a instalação utilizando a ciclovia do Parque.

LAGOA RODRIGO DE FREITAS

A Lagoa recebeu as provas de Remo e Canoagem durante 14 dias dos Jogos. As vias do entorno dessa instalação estão entre as principais ligações entre a Barra e a Zona Sul/ Centro e possuem apenas duas faixas de tráfego por sentido. A

capacidade da instalação era de 7.086 pessoas e a estação de metrô utilizada foi a Jardim de Alah que ficava a 800m da entrada da instalação.

Para transportar os clientes olímpicos entre o local de desembarque e a largada da competição, o

Uma particularidade dessa instalação era que o acesso de público e da Família Olímpica era feito na margem da Lagoa próxima à Gávea, porém a largada das provas era no extremo oposto, junto à Fonte da Saudade. Para transportar os clientes olímpicos entre esses dois pontos o Comitê utilizou um *shuttle*, sem Faixa Olímpica. Portanto, essa região demandou grande esforço operacional para evitar problemas de congestionamentos e para que qualquer incidente fosse atendido rapidamente.

Na definição da planta da instalação sempre foi deixada clara a necessidade de manter a ciclovia que contorna a Lagoa aberta, devido ao grande fluxo de bicicletas na região, e a necessidade de não haver fechamentos nas vias do entorno.

Os bloqueios de tráfego foram apenas em uma via de serviço para acesso ao centro comercial que fazia parte da instalação. Para a construção das torres de transmissão de TV foi necessário bloquear também uma pequena via de ligação do lado da Fonte da Saudade, com a contrapartida da abertura de uma nova via paralela.

Outra medida adotada para melhorar a fluidez de trânsito no entorno da instalação foi a proibição de estacionamento no canteiro central das vias da Lagoa. Além disso, um dos três maiores bolsões de estacionamento do entorno foi destinado à instalação. As medidas serviram para desestimular viagens de veículo particular para aquela região.

No início de 2016 o Comitê fez alterações importantes no projeto da instalação, alterando significativamente os fluxos de espectadores. Devido a essas mudanças, foi solicitado que fosse fechado ao tráfego um trecho da Avenida Borges de Medeiros em frente à instalação para permitir a passagem de pedestres. O

fechamento deveria ser de uma das duas faixas da pista junto à Lagoa durante o período da manhã e fechamento total no horário de saída dos espectadores. A cidade se opôs a essa solicitação devido aos impactos de circulação previstos e o Comitê Rio 2016 terminou por encontrar uma solução interna para a circulação dos espectadores.

LEME

A competição de Vôlei de Praia ocorreu numa arena localizada entre Leme e Copacabana. Nesta arena houve até quatro jogos por dia. A chegada do público estava prevista para ser feita de metrô na estação Cardeal Arcoverde, localizada a 1 km da entrada, fazendo-se a caminhada pela Rua Rodolfo Dantas. As pessoas com mobilidade reduzida usaram a estação Siqueira Campos, que tinha melhores condições de acessibilidade. Um ônibus acessível fazia a ligação entre a estação e a instalação.

A capacidade dessa instalação era de 12.049 pessoas, e nos dias pico eram esperadas em torno de 35 mil pessoas. Devido aos horários de competição havia uma grande preocupação com a entrada e saída simultânea de público.

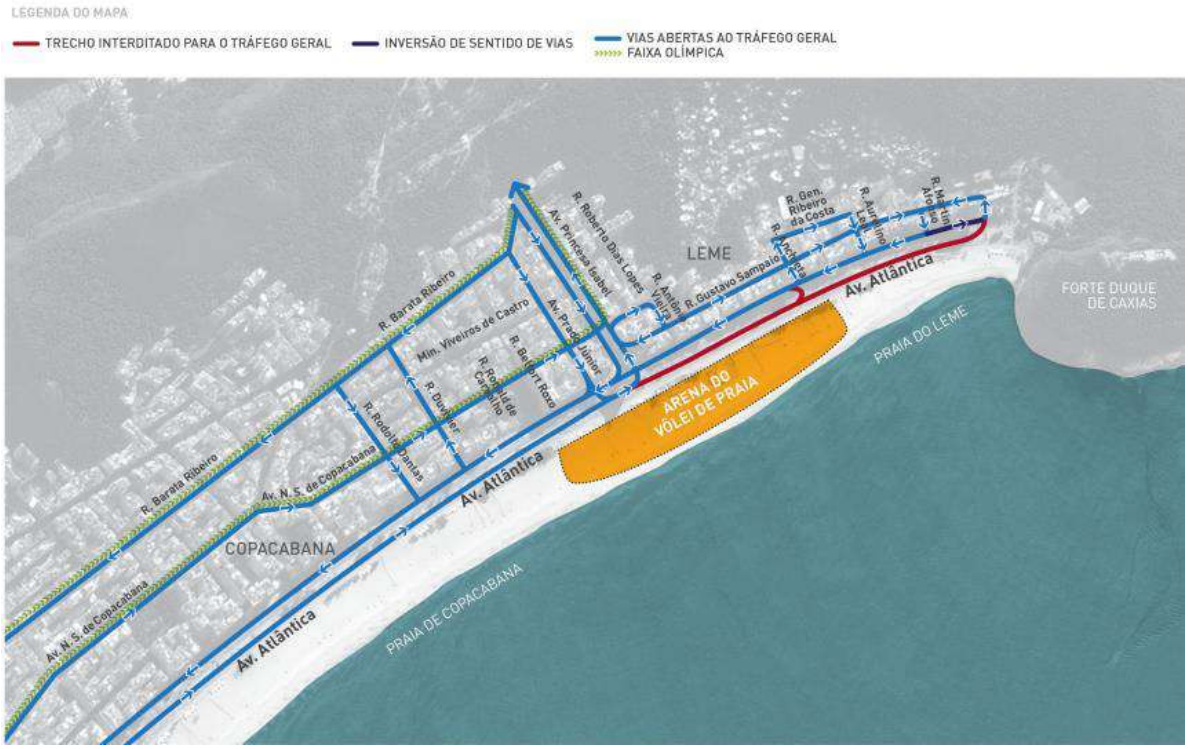


Figura 74: Fechamento de vias no Leme

A pista da Avenida Atlântica junto à orla ficou bloqueada durante todo o horário de competição no trecho após a Avenida Princesa Isabel. O acesso ao bairro do Leme foi feito pela Rua Gustavo Sampaio e, para garantir a circulação interna do bairro, a última quadra da Avenida Atlântica junto às edificações foi invertida.

Figura 75: Caminhos de espectadores

A entrada e saída simultâneas de público podiam sobrecarregar a calçada da Rua Rodolfo Dantas. Para não haver problemas em executar essa

Como havia várias sessões no mesmo dia, a entrada e saída simultâneas de público podiam sobrecarregar a calçada da Rua Rodolfo Dantas. Por isso, como contingência, estava previsto o fechamento dessa via. Para não haver problemas em executar essa contingência, o estacionamento na Rua Rodolfo Dantas ficou proibido durante todo o período dos Jogos.

FORTE DE COPACABANA

No Forte de Copacabana ocorreram as competições de Ciclismo de Estrada (largada e chegada), Maratona Aquática e Triatlo. A instalação ocupava as duas calçadas e o canteiro central do trecho sul da Avenida Atlântica e por isso, nos dias em que ela estava em funcionamento, era necessário o fechamento da via desde a madrugada. Ela tinha capacidade para 2.862 pessoas e foi atendida pela estação de metrô General Osório.

A instalação ocupava as duas calçadas e o canteiro central da Avenida Atlântica e por isso, nos dias em que ela estava em funcionamento, era

O prova de ciclismo será tratada de maneira separada, pois, apesar de ter iniciado e terminado no Forte de Copacabana, o circuito percorreu quase toda a orla oceânica da cidade causando impacto em outras áreas.

MARATONA AQUÁTICA

As competições de Maratona Aquática ocorreram em dias úteis, segunda e terça-feira, e exigiram o fechamento de trecho das duas pistas da Avenida Atlântica no seu horário de pico, pela manhã.

Inicialmente o trecho de fechamento solicitado pelo Comitê eram as duas pistas da Avenida Atlântica entre Rua Francisco Otaviano e Rua Miguel Lemos. Com esse cenário a ligação da Rua Visconde de Pirajá (via interna de Ipanema) com a Avenida Atlântica também não existiria no horário de pico, gerando impactos ainda maiores no tráfego. Portanto, se definiu um bloqueio menor da pista junto às edificações, apenas entre a Rua Joaquim Nabuco e a Rua Francisco Sá.

Para reduzir o impacto desse fechamento foi desenhada uma operação especial para a região. Entre 7h e 10h era montada uma pista reversível na Avenida Delfim Moreira e Avenida Vieira Souto que chegava à Atlântica, que também operou com reversível nos dias úteis.

Com o bloqueio de trecho das duas pistas, o fluxo vindo de Ipanema e Leblon não iria conseguir acessar diretamente a Avenida Atlântica e o gargalo aconteceria na Avenida Nossa Senhora de Copacabana.

Por questões de segurança as reversíveis em Ipanema e no Leblon foram mantidas, porém a reversível da Avenida Atlântica funcionou apenas até a Rua Miguel Lemos, onde o fluxo retornava para a pista da orla (Figura 76).

Figura 76: Operação feita nos dias de Maratona Aquática

TRIATLO

O percurso da prova de Triatlo foi muito impactante para o fluxo de tráfego da cidade por cortar o bairro de Copacabana ao meio, incluindo os principais corredores de ônibus que cruzam o bairro. A prova ocorreu em uma quinta-feira e num sábado. Inicialmente, diversas alternativas de percursos foram estudadas com a finalidade de reduzir o impacto previsto, porém elas não atendiam aos requisitos técnicos da prova para largura ou altimetria introduzidas nesta Olímpiada.

Para seguir com o percurso inicial foi decretado feriado no dia 18, quinta-feira. Portanto, o circuito final da parte de ciclismo do Triatlo ficou sendo: Av. Atlântica entre Francisco Otaviano e Santa Clara, Rua Djalma Ulrich, Rua Gastão Bahiana, Epitácio Pessoa, Av. Henrique Dodsworth e Rua Miguel Lemos. Foram ao todo 8 voltas nesse circuito. A corrida a pé utilizou apenas a Avenida Atlântica.

Após a definição do percurso, mostrou-se a necessidade de bloqueio de trecho da Avenida Atlântica junto à orla para a construção do *deck* de transição da prova. Como haveria provas de maratona aquática na segunda e terça-feira antes do Triatlo, a interdição para a construção iniciou na sexta à noite e foi encerrada no domingo para não haver mobilização nos horários de competição.

No dia anterior a cada prova, foi feita uma familiarização com a presença dos atletas e de batedores que bloqueavam o tráfego na passagem dos ciclistas. Essas familiarizações foram em horário similar ao da prova. Para a familiarização já não poderia haver veículos estacionados no circuito.

As proibições de estacionamento iniciaram-se junto com a colocação das grades para facilitar a manutenção. No evento teste em 2015 a proibição de estacionamento foi mais ampla, porém foi observado que as vias que ficavam próximas ao circuito, mas não faziam parte dele, poderiam ter só um lado com proibição de estacionamento, causando menos impacto para o cotidiano da população.

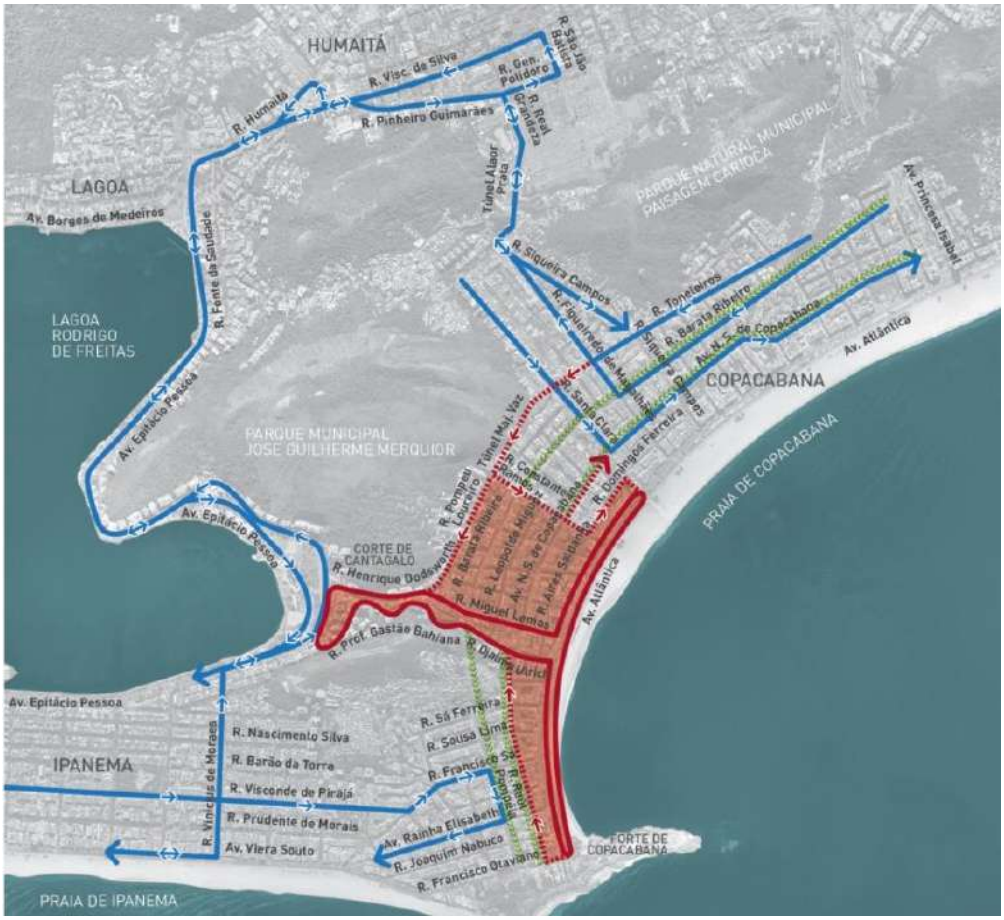


Figura 77: Bloqueio total da competição de Triatlo

Os bloqueios foram feitos em três fases. À meia noite do dia de competição foi bloqueada a Avenida Atlântica por causa da quantidade de estruturas a serem montadas naquele trecho. O resto do circuito foi bloqueado com 3 horas de antecedência, porém as transversais ficaram abertas até 30 minutos antes do inicio da prova e os moradores podiam percorrer o circuito até 1h antes do inicio da prova.

Além do impacto para o tráfego geral, essa prova bloqueou a ligação da Faixa Olímpica por Copacabana. Portanto, nos horários de competição, todas as ligações da Vila dos Atletas com a Marina da Glória e o Leme foram feitas através da Linha Amarela.

A travessia de público no circuito também era controlada e interrompida quando os atletas estavam se aproximando. As travessias com maior volume de pessoas ficaram unidirecionais para facilitar o gerenciamento do público.

Figura 78: Travessia de pedestres na prova do Triatlo

131
SOUTH AFRICA

3.6. CICLISMO DE ESTRADA

A competição de Ciclismo de Estrada foi disputada nos dois dias subsequentes à Cerimônia de Abertura e foi a que mais necessitou de operações especiais. A prova percorreu grande parte da orla do Rio de Janeiro. No primeiro dia ocorreu a prova masculina das 9h às 16h e no domingo a feminina que foi das 12h às 16h.

Os ciclistas saíram do Posto 5, em Copacabana e passaram por vias de Ipanema, Leblon, São Conrado, Barra, Recreio, Guaratiba, Alto da Boa Vista, Floresta da Tijuca (Vista Chinesa), Horto, Jardim Botânico e Gávea. A chegada da prova também foi em Copacabana. Apesar de ser disputada no mesmo percurso, a prova feminina dava menos voltas nos dois circuitos fechados (*loops*) de 24 km cada um.

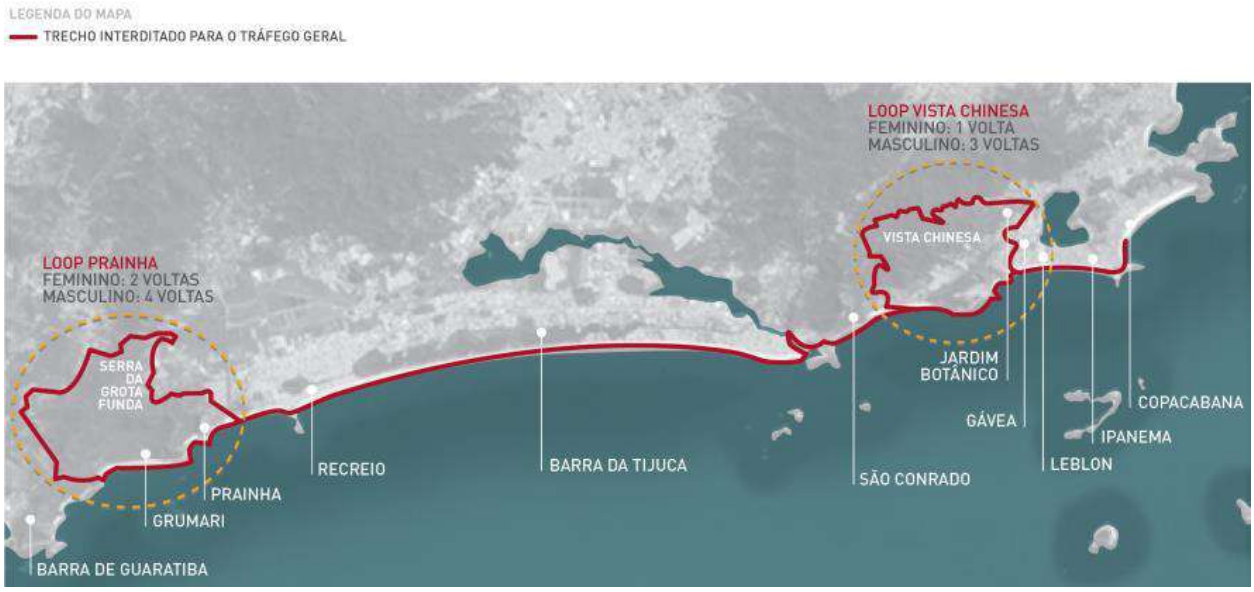


Figura 79: Percurso da prova de Ciclismo de Estrada

A operação iniciou com seis dias de antecedência com a proibição de estacionamento para montagem das grades. A data de inicio da proibição sempre era conciliada com a data de colocação de grade no local para ficar mais fácil de manter as vagas sem carros estacionado. As saídas de veículos ao longo do circuito também foram gradeadas, mas apenas durante os horários de bloqueio.

Houve proibição de estacionamento em 21 vias, a maioria delas para a montagem do circuito. Em algumas, no entanto, as proibições aconteceram por elas serem rotas alternativas ou vias que operaram em mão dupla para reduzir o impacto dos bloqueios no cotidiano do morador.

Inicialmente, o pedido das forças de segurança era que as vias que seriam o percurso da prova ficassem fechadas desde meia-noite para permitir a limpeza do circuito. No entanto, isso traria grande impacto para o tráfego geral da cidade e, principalmente, para os moradores. Durante essas competições alguns bairros ficaram completamente isolados, como Barra de Guaratiba e Rocinha. A decisão final foi fechar o circuito 1h30 antes do horário previsto para passagem dos ciclistas.

O pedido da segurança era que as vias que seriam o percurso da prova ficassem fechadas desde meia-noite para permitir a limpeza do circuito.

Nos trechos da prova em que a via tinha duas pistas, apenas a que era utilizada pelo circuito foi bloqueada ao tráfego, porém o estacionamento foi proibido nas duas por questões de segurança. Nos trechos críticos que não exigiam o fechamento da pista toda, como a Autoestrada Lagoa- Barra e Rua Padre Leonel Franca, houve apenas balizamento do tráfego geral sem bloqueio total.

Nos trechos em que não havia residências, porém são muito frequentados por banhistas, o bloqueio foi feito à 00h. Foi o caso da Reserva, Prainha e Grumari. Onde era possível foi mantida a circulação de moradores apenas cruzando o circuito ou circulando por uma faixa segregada até 30 minutos antes da passagem dos ciclistas.

Nas vias com pista dupla sem canteiro central, caso da Rua Jardim Botânico, a circulação no sentido contrário ao da prova foi mantida até 30 minutos antes da passagem dos ciclistas.

Figura 80: Rua Padre Leonel Franca continuou com fluxo de veículos mesmo na passagem dos ciclistas

No caso de Barra de Guaratiba, após a experiência do evento teste, optou-se por fechar o acesso ao bairro às 7h, porém deixando livre o acesso para moradores até 1h30 antes da passagem dos ciclistas. Essa decisão foi tomada porque no evento teste muitos banhistas que chegaram à praia cedo (antes do bloqueio) ficaram impedidos de deixar o bairro na volta para a casa devido aos fechamentos do percurso. Foi feito um trabalho pela Subprefeitura com os moradores, de casa em casa, informando sobre os bloqueios, além do uso de faixas e painéis de mensagens variáveis.

A Avenida Niemeyer, onde os ciclistas passavam no início da prova e depois apenas no retorno dos atletas, foi reaberta ao tráfego de moradores apenas no sentido da competição (Leblon para São Conrado) durante a prova. Esse tráfego foi interrompido novamente 1h30 antes da segunda passagem do comboio. O mesmo ocorreu com a Estrada do Joá.

Dois pedidos surgiram depois de definido o percurso. O primeiro foi a solicitação de bloqueios de vias para o treinamento dos ciclistas. Inicialmente foi pedido que o fluxo de veículos ficasse em mão única em um dos circuitos fechados (*loop* Prainha) das 10 às 15h, todos os dias. Isso impactaria diretamente os moradores e o trajeto dos

ônibus, que não conseguem circular em uma das serras para acessar o bairro de Barra de Guaratiba.

Após negociações foi definido que a Serra da Grota Funda ficaria fechada entre os dias 31 de julho e 16 de agosto das 10h às 15h com essa finalidade, nessa área não há residências e existe um túnel como alternativa viável.

Nos dias 3 e 4 de agosto, além do fechamento da Serra da Grota Funda, todo o circuito Prainha ficou em apenas um sentido para o tráfego geral entre 10h e 14h30.

Figura 81: Percurso do treinamento

Além desses fechamentos para treinamento, foi solicitada uma operação especial para a familiarização do percurso. Uma semana antes da competição, os atletas percorreram todo o trajeto da competição escoltados por batedores. Para garantir a segurança dos ciclistas a Serra da Grota Funda, a Serra do Grumari e a Vista Chinesa foram bloqueadas ao tráfego.

3.7. BOULEVARD OLÍMPICO

Os Boulevares Olímpicos ocorreram em três pontos da Cidade: Porto, Madureira e Campo Grande. A principal recomendação ao público era que fosse utilizado transporte público na chegada e não foram disponibilizadas áreas de estacionamento no entorno.

Já era esperado maior público no Boulevard do Porto, portanto foram previstos planos de contingência de fechamento de vias levando em consideração dois cenários: chegada do público do show principal e saída do show.

Durante todo o dia o bloqueio foi feito em ruas locais, que não traziam impacto à circulação da região. Na chegada do público, quando era esperado um grande acumulo de público no entorno da Praça Mauá, local do palco principal, as vias do entorno seriam bloqueadas. Na saída do público, a Avenida Rio Branco, via com grande fluxo de veículos e ônibus seria bloqueada para permitir a caminhada dessa multidão até a estação de metrô (Figura 82).

Figura 82: Fechamento planejado para saída do público no Boulevard Olímpico do Porto

Mesmo com o fechamento maior, a ideia sempre foi preservar a circulação das vias próximas devido ao grande número de empresas que funcionam na região.

Figura 83: Boulevard Olímpico do Porto

3.8. OUTRAS OPERAÇÕES

PALÁCIO ITAMARATY/ DESLOCAMENTO DE AUTORIDADES

Devido à relevância internacional do evento já era esperada uma grande quantidade de Chefes de Estado e de Governo circulando pela Cidade no período dos Jogos. Os batedores sempre foram uma preocupação, pois trazem perturbação à fluidez diária por sempre se priorizar o tráfego das autoridades em detrimento do tráfego geral.

Uma das premissas utilizadas nos deslocamentos dessas autoridades era sempre que possível utilizar as Faixas Olímpicas, pois elas sempre estavam com sobra de capacidade e isso traria um menor distúrbio ao tráfego geral.

As cerimônias foram o momento com maior número de Chefes de Estado na Cidade e antes de cada uma delas foi organizado um evento que os reunia num mesmo

local para posterior deslocamento até o Maracanã. A ideia inicial era fazer essas reuniões no Palácio Guanabara, porém isso acarretaria no bloqueio da Rua Pinheiro Machado, uma das ligações entre a Zona Sul e o Centro da cidade.

Após diversas reuniões, decidiu-se mudar o local desse evento para Palácio do Itamaraty. Isso provocou a necessidade de bloquear a Avenida Presidente Vargas. Porém, como essa via tem pista central e lateral, nenhuma ligação principal foi completamente interrompida.

No horário em que era necessário fechar as duas pistas em um único sentido foi montada uma reversível na pista central. Todos esses bloqueios foram exigidos pelos órgãos de segurança, iniciavam à meia-noite do dia do evento e terminavam após todos os Chefes de Estado já terem voltado da Cerimônia no Estádio.

AEROPORTO INTERNACIONAL TOM JOBIM

O Aeroporto Internacional está localizado na Ilha do Governador, região de acesso restrito e sem muitas opções de transporte de alta capacidade para o Centro e Zona Sul. Somado a isso, o Aeroporto passou por reformas para o aumento do número de pontos de embarque de aeronaves, aumentando sua capacidade de transporte de passageiros, porém sem o aumento do meio-fio para atender a esse público.

A divisão modal de chegada e saída do Aeroporto (Tabela 2) mostra uma tendência predominante à utilização de táxis (56%) e que o transporte público coletivo mais utilizado eram os ônibus executivos.

Tabela 2: Divisão modal no Aeroporto Internacional

Passageiro regular	**% Chegada**	**% Saída**
Táxi	**56 %**	**56 %**
Carro (carona)	**5 %**	**8 %**
Carro (estacionamento)	**12 %**	**8 %**
Ônibus comum	**2 %**	**2 %**
Ônibus executivo/turismo	**7 %**	**7 %**
BRT	**2 %**	**2 %**

Passageiro regular	% Chegada	% Saída
Outros	**16 %**	**17 %**

Eram ao todo quatro linhas de ônibus executivos que ligavam o Aeroporto às principais zonas hoteleiras da Cidade: Zona Sul, Centro e Zona Oeste. Porém, os tempos viagem gastos nesses trajetos passavam de 2 horas.

O aeroporto em janeiro de 2016 tinha uma demanda média de 57.000 passageiros por dia, entre chegadas e partidas. Porém, no período Olímpico, no dia pico de chegada eram esperadas cerca de 95 mil pessoas, sendo 70 mil chegando na cidade do Rio de Janeiro e os ouros 25 mil saindo da cidade.

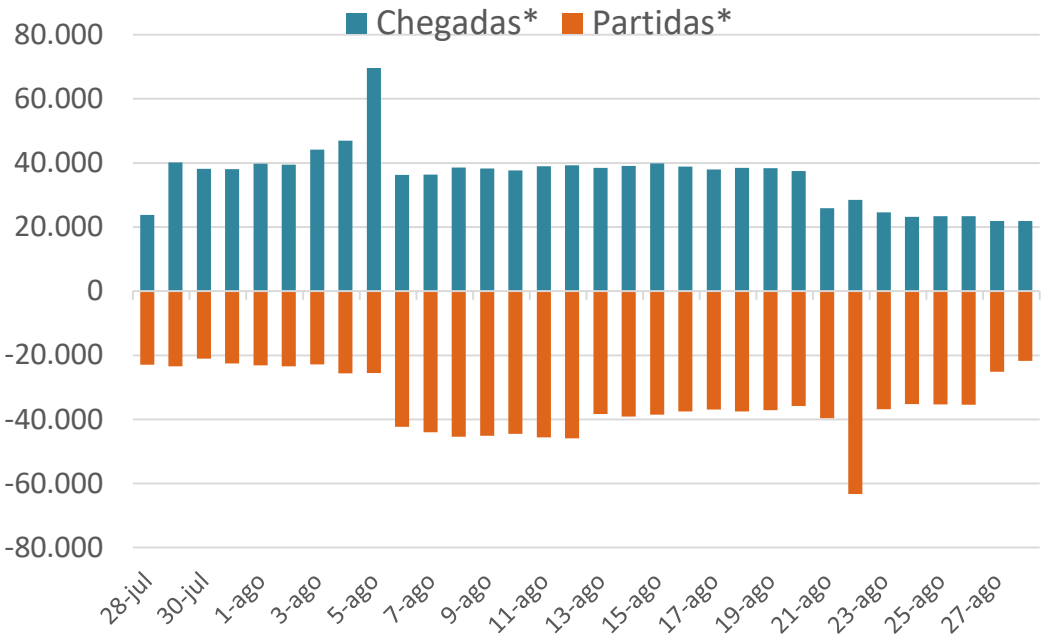


Figura 84: Gráfico da estimativa de demanda do Aeroporto Internacional

Apesar das obras para aumentar a capacidade do Aeroporto, não houve aumento dos meios-fios que atendiam os dois terminais. A pequena extensão do meio-fio somada ao aumento de demanda, à necessidade de reserva de vagas para a Família Olímpica e à distribuição modal na qual predomina a utilização de veículos de passeio mostrava uma grande fragilidade para saída e chegada do Aeroporto.

Com a finalidade de aumentar a utilização do transporte público, foi criada uma nova linha de ônibus executivos que ligava o Aeroporto a Zona Sul sem passar pelo

Centro da Cidade, encurtando assim as viagens até a principal área hoteleira da cidade.

Além disso, foi necessário rever a distribuição do meio-fio, principalmente do Terminal 2, que tinha o maior número de voos. A solução encontrada foi ter um meio-fio dinâmico. Nos dias pico de movimentação de espectadores uma parte maior do meio-fio ficava destinada aos ônibus executivos e nos dias pico de Família Olímpica aumentava o trecho reservado para estes. Essas mudanças eram sempre alinhadas com antecedência entre a cidade, o Consórcio RioGaleão e o Comitê Rio 2016.

Como os ônibus regulares não eram amplamente utilizados pelos passageiros, foram desativados os pontos de ônibus do Terminal 2 e os passageiros que utilizavam esse serviço passaram a caminhar até o Terminal 1 para utilizar esse serviço.

As áreas utilizadas pelos pontos de ônibus passaram a ser utilizadas pela Família Olímpica e pelos ônibus de turismo, como mostrado na Figura 85.

Figura 85: Meio-fio do Terminal 2 do Aeroporto (RioGaleão)

Mesmo com essa realocação de espaço, os carros do Comitê Rio 2016 que atendiam à Família Olímpica foram alocados dentro do estacionamento em vagas reservadas para esse fim. O embarque e desembarque nessa área foram divididos por regiões da cidade (Figura 86).

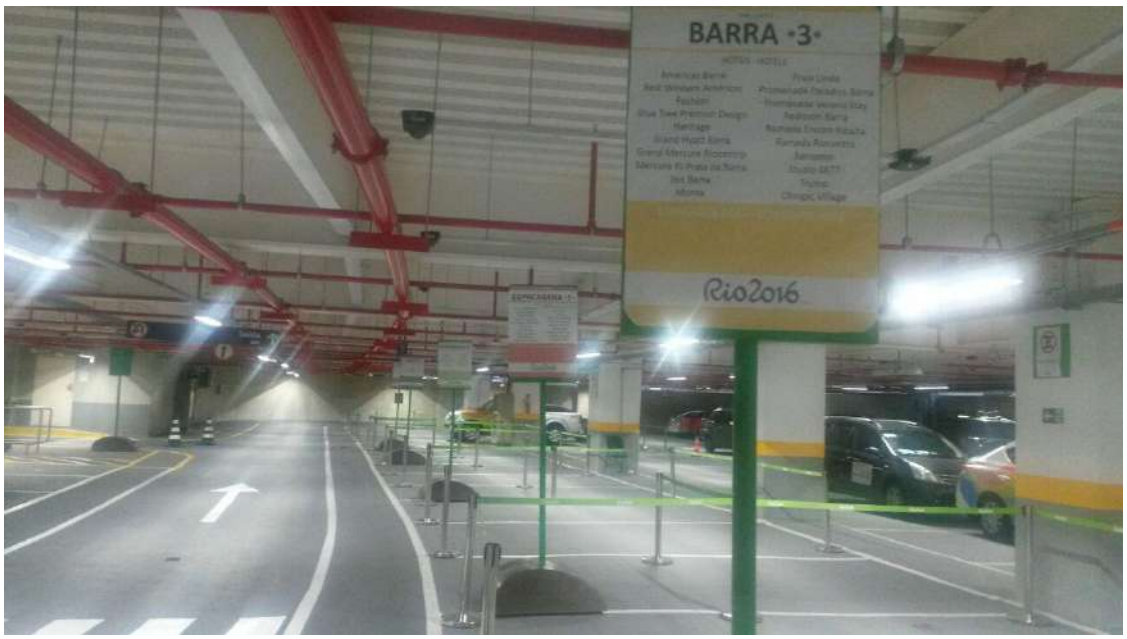


Figura 86: Área de embarque e desembarque dentro do estacionamento do Aeroporto

TOCHA OLÍMPICA

A Chama Olímpica é um dos símbolos dos Jogos e manteve-se a tradição de se transportar a Tocha Olímpica num revezamento por terra até a cidade-sede em que ocorrerá a Olimpíada. Na cidade do Rio de Janeiro, a tocha chegou no dia 3 de agosto e revezamento durou até o dia 5, dia da Cerimônia de Abertura.

Na definição de todo o trajeto do revezamento buscou-se entender que esse momento era importante para a cidade entrar no clima Olímpico. Por isso, o revezamento deveria ser feito em lugares de visibilidade e com fácil acesso de público.

O tempo para planejamento dessa operação foi pequeno devido às constantes mudanças de trajeto e horários.

Devido ao alto risco de colapso do trânsito em consequência do extenso trajeto que a Tocha percorreria no dia 4 de agosto, foi decretado feriado municipal. Essa decisão provou-se correta e as operações no último dia antes da Cerimônia de Abertura aconteceram sem contratempos.

Quarta-feira (Dia 03/08):

Período: Manhã
Bairros: Centro, Saúde e Gamboa

Quinta-feira (Dia 04/08):

Período: Manhã/ Tarde/ Noite
Bairros: Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, Campo Grande, Bangu, Padre Miguel, Realengo, Magalhães Bastos, Vila Militar, Deodoro, Vila Valqueire, Oswaldo Cruz, Madureira, Centro, Jardim Botânico, Lagoa, Ipanema e Copacabana

Sexta-feira (Dia 05/08):

Período: Manhã
Bairros: Botafogo, Humaitá, Jardim Botânico, São Conrado, Leblon, Ipanema, Copacabana, Urca, Botafogo, Flamengo, Catete, Glória, Lapa

4 Execução Operacional

4.1. Operação de trânsito na cidade do Rio de Janeiro

4.2. Operação de trânsito durante a Olimpíada

4.3. Mudanças operacionais durante os Jogos

4. EXECUÇÃO OPERACIONAL

Após a definição dos principais conceitos do planejamento de tráfego durante o período Olímpico e Paralímpico, tornou-se necessário dimensionar os recursos operacionais que seriam utilizados para a sua execução.

Foram consideradas as informações disponíveis naquele momento e a partir daí foram projetadas as novas demandas que surgiriam durante o período do evento.

Tal dimensionamento foi feito no segundo semestre de 2014, pois havia uma série de ações, ritos e prazos a serem cumpridos, a exemplo dos processos licitatórios.

4.1. OPERAÇÃO DE TRÂNSITO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

O planejamento do tráfego na cidade é feito pela Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro (CET-Rio), porém no aspecto dos recursos humanos, a operação do trânsito na cidade é executada por dois órgãos de forma complementar: GM - Guarda Municipal com seus agentes de trânsito (com poder de autuação) e CET-Rio, contando com operadores de tráfego (com poder de autuação) e com controladores de tráfego (sem poder de autuação).

Em linhas gerais, os agentes da Guarda Municipal atuam nas ações de ordenamento do trânsito, focando em prevenir e reprimir o desrespeito ao CTB (Código de Trânsito Brasileiro), enquanto os controladores de tráfego da CET-Rio têm foco principal na fluidez do trânsito, na desobstrução das vias em caso de interferências e na orientação aos motoristas e pedestres.

Além da GM e da CET-Rio, dentro dos limites da cidade também há situações pontuais onde a operação do trânsito é executada por efetivos e equipamentos de concessionárias sob o dimensionamento, orientação e supervisão da CET-Rio; são elas: a Linha Amarela, a Região Portuária e a Transolímpica.

Além dos recursos humanos, a CET-Rio é responsável por diversos outros recursos que são utilizados direta e rotineiramente na operação de trânsito e, portanto, também foram redimensionados para o Período Olímpico. A saber:

- Sinalização gráfica horizontal – projeto;
- Sinalização vertical - projeto, implantação e manutenção;
- Sinalização semafórica - projeto, implantação, programação, ajustes em tempo real e manutenção;
- Painéis de mensagens variáveis - fixos e móveis - posicionamento, programação e alterações em tempo real;
- Veículos de apoio operacional - pick-ups, utilitários tipo van, autos operacionais;
- Motocicletas;
- Veículos de auto socorro (reboques ou guinchos) leves, pesados e superpesados para pronta resposta em caso de interferências nas vias da cidade;
- Caminhões para transporte de materiais e equipamentos;

A tabela abaixo mostra os quantitativos utilizados no final de 2014 para as ações operacionais rotineiras na cidade e os quantitativos dimensionados para fazer frente às demandas no período olímpico:

Tabela 3: Quantitativos utilizados no final de 2014

	RECURSOS EM 2014	NECESSÁRIO OLIMPÍADAS 2016	Variação	
			(quant.)	(%)
Agentes de Trânsito - Guarda Municipal (média/dia útil)	380	810	+430	+113%
Controladores de Tráfego CET-Rio (média/dia útil)	433	720	+287	+66%

	RECURSOS EM 2014	NECESSÁRIO OLIMPÍADAS 2016	Variação	
			(quant.)	(%)
Veículos de Apoio Operacional	43	52	+9	+21%
Motocicletas	73	96	+23	+32%
Caminhões	2	6	+4	+200%

4.2. OPERAÇÃO DE TRÂNSITO DURANTE A OLIMPÍADA

Os recursos ordinários seriam mantidos em seus posicionamentos habituais para atendimentos às necessidades rotineiras da cidade, podendo, onde coubesse, ser incorporados às operações olímpicas, especialmente nos trechos por onde passariam as faixas olímpicas.

Os recursos extraordinários para as Olimpíadas seriam utilizados totalmente direcionados às demandas dos eventos, de forma dinâmica, com uma parcela variando em quantitativo e área de atuação, de acordo com a sequência de competições e as peculiaridades dos impactos causados.

Quanto à divisão entre os Agentes de Trânsito com poder de autuação e os controladores de tráfego sem poder de autuação, ficou definido preliminarmente que os bloqueios seriam executados pelos primeiros enquanto os outros seriam empregados, prioritariamente, nas ações voltadas para a fluidez do trânsito e orientação de motoristas e pedestres.

DESCENTRALIZAÇÃO

A operação de trânsito da CET-Rio funciona de forma descentralizada, com 13 Bases Operacionais distribuídas por diferentes regiões da cidade:

- Túnel Rebouças
- Túnel Santa Bárbara
- Túnel Zuzu Angel
- Av. Brasil
- Centro
- Barra da Tijuca
- Grajaú
- Madureira
- Campo Grande
- Guaratiba
- Santa Cruz
- Taquara
- Leblon

Cada uma dessas bases possui efetivos, materiais e equipamentos próprios para ações rotineiras em sua área de influência.

O conceito de descentralização foi mantido para o período olímpico, contudo foram feitas as seguintes adaptações para fazer frente às demandas olímpicas:

- criação de 2 novas bases temporárias;
- disponibilização de novos recursos operacionais para 8 bases existentes;

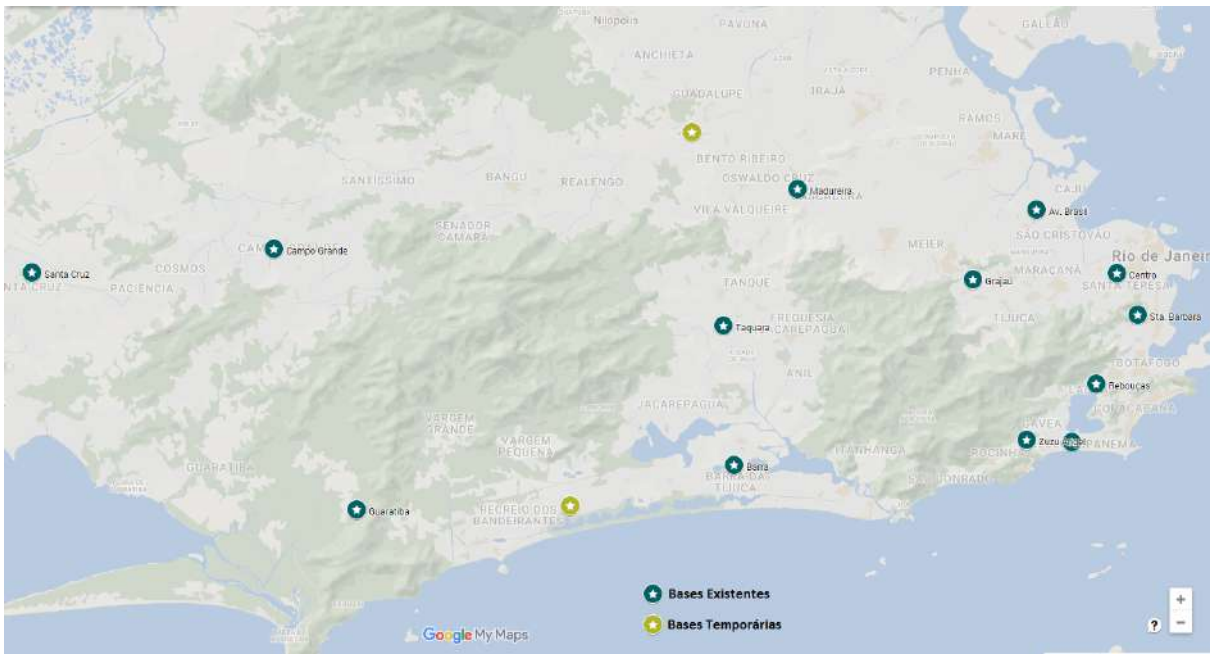


Figura 87: Posicionamento das Bases Operacionais da CET-Rio, incluindo as Bases Temporárias de Deodoro e do Recreio dos Bandeirantes

A Figura 88 ilustra o direcionamento que foi dado para a atuação das Bases da CET-Rio, incluindo os principais pontos de interesse olímpico e as Bases da CET-Rio.

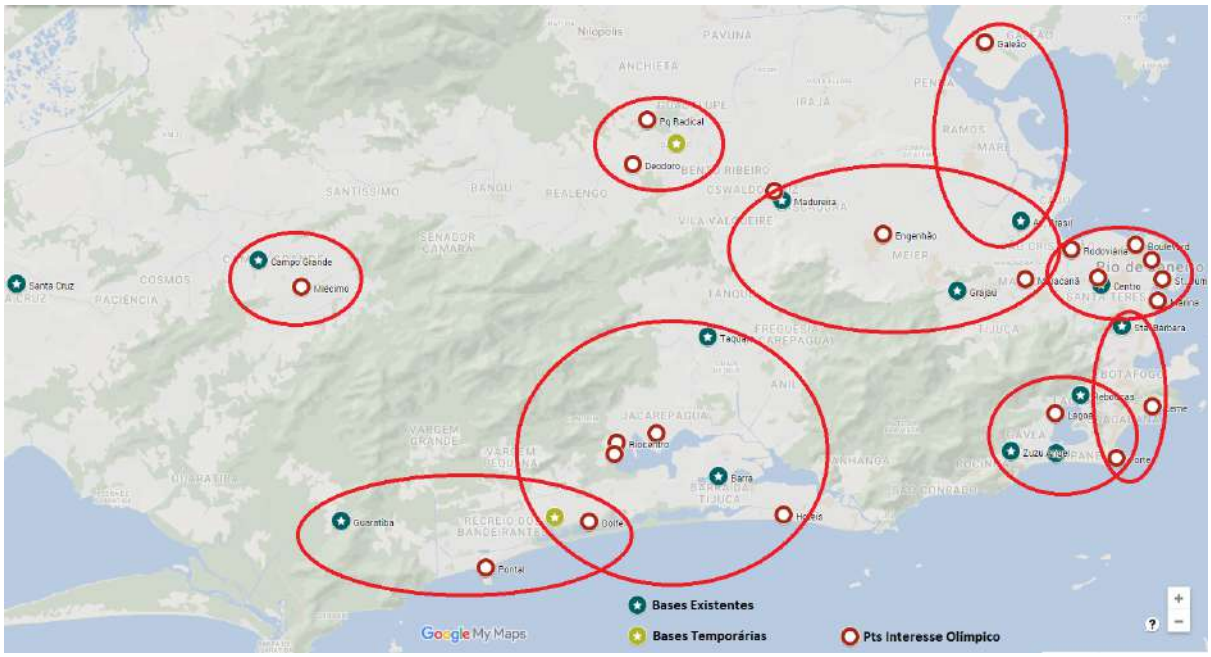


Figura 88: Direcionamento que foi dado para a atuação das Bases da CET-Rio

Como pode ser visto na Figura 88, buscou-se equilibrar as ações operacionais entre as bases, de modo que um mesmo ponto de interesse olímpico pudesse ser atendido por mais de uma base operacional e, por outro lado, a maioria das bases

recebia missões relativas a mais de um ponto de interesse olímpico, conforme a necessidade de cada dia.

A seguir falaremos dos principais fatores que fizeram que fosse adotada essa decisão.

PULVERIZAÇÃO X CONCENTRAÇÃO DE RECURSOS

Foi decidido que a relativa pulverização de recursos entre as bases de uma mesma região seria mais adequada. Uma concentração excessiva de recursos em uma única base poderia criar sérios problemas logísticos para seu funcionamento além de tornar a operação vulnerável, já que todos os recursos operacionais estariam partindo do mesmo ponto.

A região da Barra da Tijuca serve como exemplo. Nessa área havia o Parque Olímpico com todas as suas arenas, o Riocentro, a Vila Olímpica, a instalação do Pontal, o Golfe e os hotéis oficiais, terminais de BRTs, vários quilômetros de faixas olímpicas, só para citar os pontos de interesse olímpico de maior relevância, ou seja, eram diversas ações operacionais complexas e contínuas a serem executadas simultaneamente. Diante desse cenário, foi decidido que a região seria atendida por quatro bases operacionais, das quais uma foi criada apenas para atender o período Olímpico e Paralímpico. Dessa forma, caso ocorressem problemas que comprometessem o funcionamento de uma das bases (logística, recursos humanos, acessibilidade, etc.), ainda existiriam outras três para assumir temporariamente as ações até que os problemas fossem sanados. Se todos os recursos estivessem concentrados em uma única base e essa enfrentasse algum problema crítico que impedisse seu adequado funcionamento, toda a operação na região ficaria comprometida por um elevado intervalo de tempo, já que teríamos que fazer longos deslocamentos dos recursos posicionados outras regiões da cidade.

RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DAS AÇÕES VOLTADAS PARA OS EVENTOS OLÍMPICOS ENTRE AS BASES OPERACIONAIS

Além de suas atribuições de rotina, as Bases receberam as seguintes atribuições principais:

- Túnel Rebouças - responsável pelos eventos na Lagoa
- Túnel Santa Bárbara - responsável pelos eventos em Copacabana
- Túnel Zuzu Angel - responsável pelo Plano de Contingência do Metrô Linha 4
- Av. Brasil - responsável pela ligação do Aeroporto do Galeão à Linha Amarela
- Centro - responsável pelos eventos no Sambódromo, na Marina da Gloria, no Boulevard Olímpico e na Praça XV;
- Barra da Tijuca - responsável pelo Parque Olímpico e pelos eventos no Riocentro
- Grajaú - responsável pelos eventos no Maracanã;
- Madureira - responsável pelos eventos no Estádio Olímpico
- Campo Grande - responsável pelos eventos no Miécimo
- Guaratiba - atuação em apoio à Base Recreio dos Bandeirantes
- Santa Cruz - atuação em apoio à Base Recreio dos Bandeirantes
- Taquara - responsável pelas ações relacionadas ao Parque Olímpico na Estrada dos Bandeirantes
- Leblon - responsável pelos eventos na Av. Niemeyer
- Base Temporária de Deodoro - responsável pelos eventos no Parque Olímpico de Deodoro e no Parque Radical
- Base Temporária do Recreio dos Bandeirantes - responsável pelos eventos no Pontal

A listagem acima mostra as ações principais direcionadas a cada Base, contudo é necessário destacar que o dia a dia operacional era muito dinâmico e a distribuição de atividades era ajustada conforme o cenário de eventos, sempre buscando otimizar os recursos disponíveis.

O funcionamento da Base Madureira pode ser utilizado como exemplo: nos dias com atividade no Estádio Olímpico, seus recursos foram integralmente utilizados nesse

evento; nos dias de evento no Maracanã, parte de seus recursos foram direcionados em apoio a Base Grajaú, responsável pelos eventos neste último.

4.3. MUDANÇAS OPERACIONAIS DURANTE OS JOGOS

ENTORNO DAS INSTALAÇÕES

No entorno das instalações poucas mudanças foram feitas em relação ao plano operacional. A principal delas foi na região do Parque Olímpico e Riocentro. Grande parte da mídia ficou hospedada em um condomínio residencial próximo ao Parque e isso gerou um grande fluxo de ônibus em pontos que não estavam previstos no plano.

Em frente ao Riocentro, a lateral da Avenida Salvador Allende ficaria exclusiva para pedestres que desciam da passarela e todo o fluxo de veículos deveria utilizar a Rua Abraão Jabour. Porém, o tráfego nessa via foi maior que o esperado e o fluxo da passarela menor, pois o público fez a integração no Terminal Olímpico e seguiu de BRT até a frente do Riocentro.

Portanto, a pista lateral da Avenida Salvador Allende passou a ser compartilhada entre pedestres e veículos. Para reduzir a velocidade desses veículos foi montada uma barreira de redução de velocidade e instalado um semáforo de travessia de pedestres (Figura 89 e Figura 90).

Figura 89: Barreira de redução de velocidade na chegada a pista lateral da Avenida Salvador Allende

Figura 90: Avenida Salvador Allende compartilhada com pedestres

Na Avenida Abelardo Bueno, em frente ao Parque Olímpico, um dos retornos que estava bloqueado para não acessar a pista reservada à circulação de pedestres foi reaberto com grades de segregação em toda a extensão (Figura 91). Esse retorno ajudou a reduzir o fluxo de veículos no retorno seguinte, que tinha ficado sobrecarregado com os ônibus de mídia que acessavam o condomínio residencial.

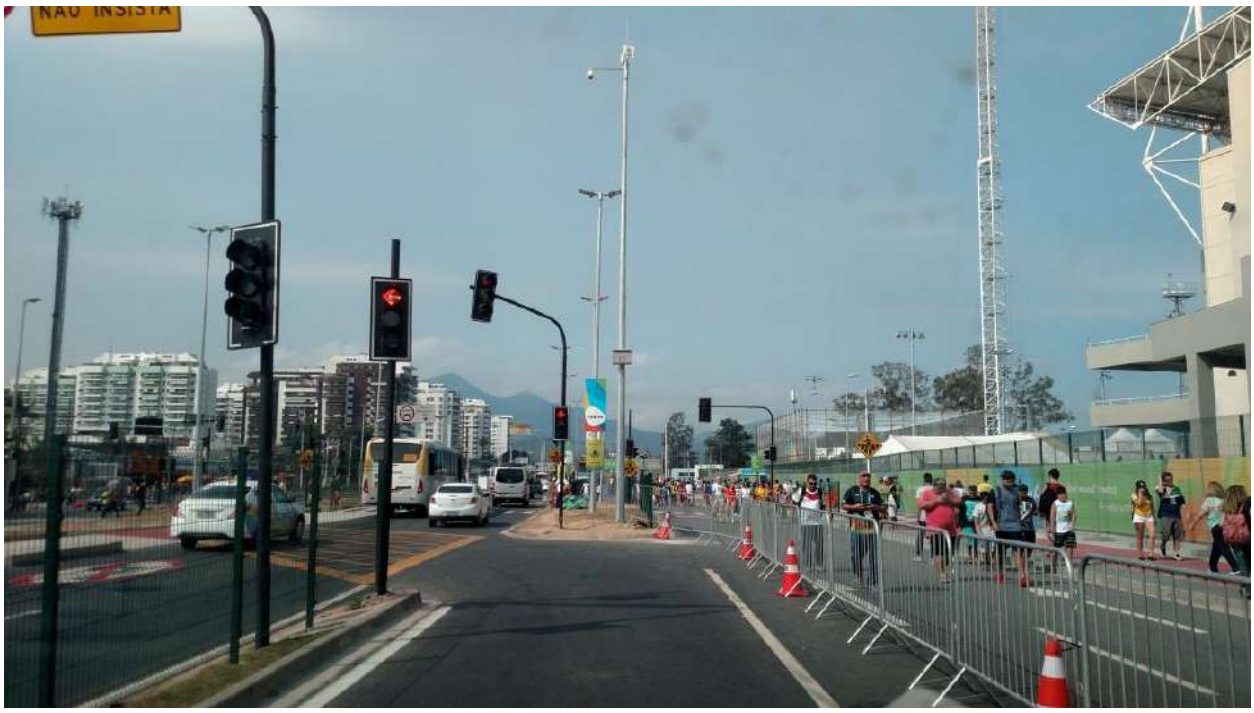


Figura 91: Retorno em frente ao Parque Olímpico aberto durante os Jogos

Além disso, havia o bloqueio com verificação de credencial da Avenida Abelardo Bueno, que ficava próximo ao Shopping Metropolitano. Para reduzir o impacto na rota dos ônibus que atendiam ao hotel e ao condomínio residencial onde estava hospedada a Mídia, esse bloqueio foi recuado 800m.

Esse recuo não trouxe impacto para o tráfego geral e melhorou a circulação da área bloqueada, pois aumentou o número de retornos nessa região que tinha muita circulação de veículos credenciados devido não só ao próprio Parque Olímpico e ao Riocentro, mas também por causa do IBC/ MPC, de quatro hotéis que atendiam à Família Olímpica e da Vila dos Atletas.

BOULEVARD OLÍMPICO

Devido ao grande público que frequentou o Boulevard Olímpico do Porto (Figura 92), foi necessário rever o plano de acesso de pedestres e programar um fechamento maior de vias nos finais de semana e feriados.

Figura 92: Imagem do público chegando ao Boulevard Olímpico do Porto

Nos finais de semana e feriados passou a ser montada área de lazer na Avenida Rio Branco (Figura 93) para facilitar o acesso de pedestres a partir da estação de metrô Carioca.

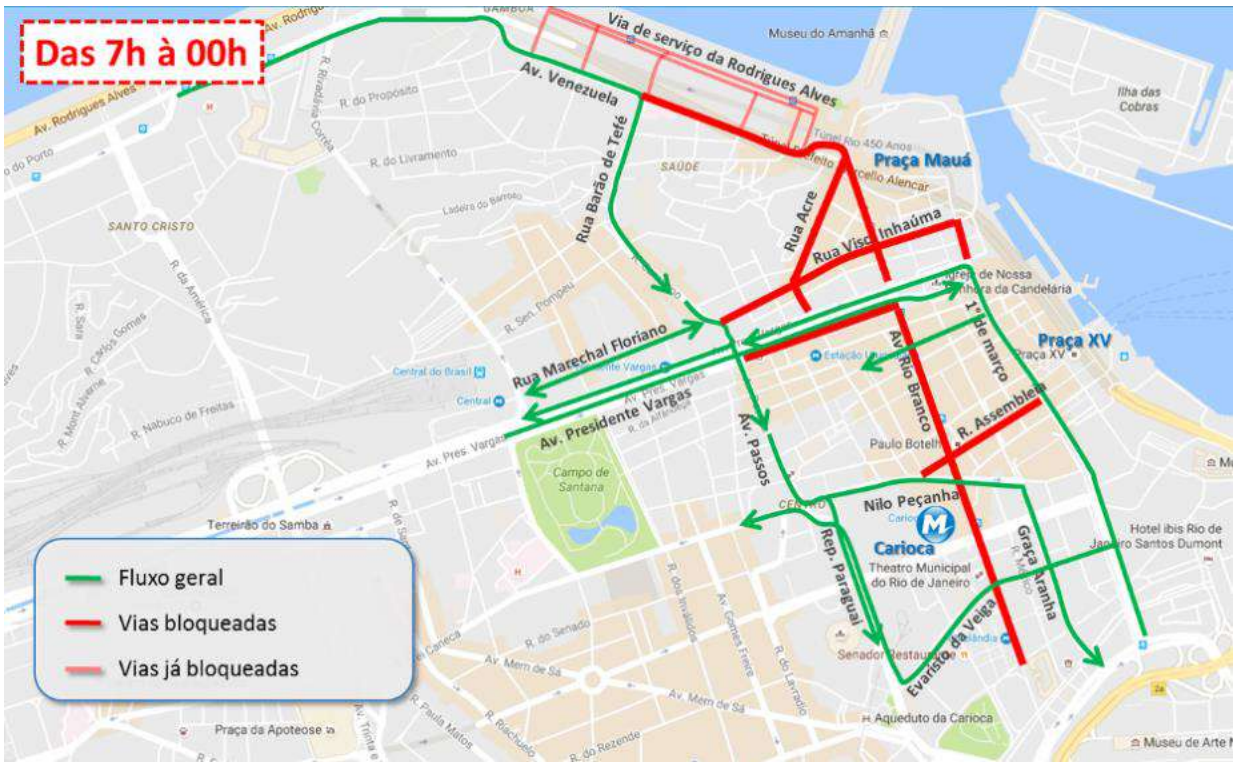


Figura 93: Novo fechamento de vias do Boulevard Olímpico no Porto

Esse bloqueio ajudou a direcionar o público e reduzir o conflito de pedestres com veículos. Além disso, foi definido um sentido único para a circulação de pedestres dentro do Boulevard. Todo o fluxo deveria seguir da Praça XV para a Praça Mauá, assim primeiro se visitava a Pira e posteriormente se chegaria ao local dos shows.

Figura 94: Fluxo de pedestres no Boulevard Olímpico

5 Jogos Paralímpicos

5.1. Transição e suas operações

5.2. Diferenças entre o período olímpico

5. JOGOS PARALÍMPICOS

Os Jogos Paralímpicos são o maior evento esportivo mundial envolvendo pessoas com deficiência e se difere em diversos aspectos dos Jogos Olímpicos não só pelas necessidades especiais dos participantes, mas também em número de competições, países participantes, número de instalações esportivas e planejamento operacional.

Incluem atletas com deficiências físicas (de mobilidade, amputações, cegueira ou paralisia cerebral), além de deficientes mentais. Realizados pela primeira vez em 1960 em Roma, Itália, têm sua origem em Stoke Mandeville, na Inglaterra, onde ocorreram as primeiras competições esportivas para pessoas com deficiência, como forma de reabilitar militares feridos na Segunda Guerra Mundial.

Vinte e três modalidades compuseram o programa dos Jogos Paralímpicos Rio 2016, realizados entre os dias 07 e 18 de Setembro com vinte arenas esportivas e cento e sessenta países participantes. Além de modalidades adaptadas, como atletismo, natação, basquetebol, tênis de mesa, há esportes disputados exclusivamente por deficientes, como bocha, goalball e futebol de cinco.

Figura 95 Comparação entre os Jogos Olímpicos e os Jogos Paralímpicos

O planejamento operacional contou com a redução da malha de Faixas Paralímpicas para trazer menos impacto ao tráfego geral, que praticamente voltava a sua rotina após os Jogos Olímpicos. Durante os Jogos Paralímpicos não houve férias escolares e nenhum feriado decretado pela Prefeitura, apenas o feriado nacional em 7 de setembro, dia da abertura dos Jogos.

5.1. TRANSIÇÃO E SUAS OPERAÇÕES

Após os Jogos Olímpicos, o período de transição até os Jogos Paralímpicos foi marcado pela continuidade de algumas medidas de redução de demanda e pela revisão do planejamento dos Jogos Paralímpicos com a finalidade de fazer ajustes após a experiência da Olímpiada.

A restrição à circulação de veículos de carga se mostrou eficiente com o aumento da velocidade média geral na cidade durante o período olímpico e foi mantida até o final

do paraolímpico, como já estava previsto no Decreto nº 41867 de 21 de Junho de 2016.

As faixas exclusivas de ônibus (BRS) continuaram funcionando durante 24 horas no período de transição, assim como as proibições de estacionamento que tiveram que ser implantadas para essa operação.

As inversões no entorno do Estádio Olímpico foram mantidas já que seriam necessárias para a operação da instalação durante os Jogos Paralímpicos.

Além disso, nesse período a sinalização implantada na cidade indicando a rota da Família Olímpica foi adaptada para o plano dos Jogos Paralímpicos (Figura 96). Um cuidado tomado desde o início no plano de sinalização vertical e horizontal foi não se usar o símbolo dos Jogos Olímpicos ou dos Paralímpicos, apenas o logo do Comitê. Com essa decisão não foi preciso refazer toda a sinalização, apenas adaptar.

Figura 96: Placa adaptada para os Jogos Paralímpicos

Parte das passarelas temporárias construídas para as Jogos Olímpicos na região da Barra foram desmontadas para liberar mais vias para o tráfego geral, apenas a passarela que ligava o Terminal Olímpico do BRT ao Parque Olímpico continuou montada devido ao grande fluxo de pedestres esperado.

5.2. DIFERENÇAS PARA O PERÍODO OLÍMPICO

A Rede de Faixas Paralímpicas (Figura 97) foi bem menor que a Olímpica, essa diferença já tinha sido considerada no levantamento dos tempos de viagem. Foram montadas diversas operações de fluidez para aumentar a confiabilidade no tempo de viagem devido à redução de vias com faixas exclusivas.

Figura 97: Rede de faixas paraolímpicas

A área de Lazer no Aterro do Flamengo aos domingos foi suspensa, assim como a reversível na Linha Amarela devido ao grande deslocamento de Família Paralímpica nesses trajetos.

Como na Olímpiada, foram feitos fechamentos de acessos da Linha Amarela. Como não havia faixa exclusiva nesta via e ela é a principal ligação com o Estádio Olímpico, local com o segundo maior número de competições, os bloqueios foram feitos das 6h às 21h todos os dias, inclusive finais de semana (Figura 98). Essa operação iniciou dois dias antes da Cerimônia de abertura para atender o período de treinamento dos atletas.

Figura 98: Bloqueio dos acessos à Linha Amarela durante os Jogos Paralímpicos

As diferenças operacionais de cada Região durante o período Paralímpico serão comentadas a seguir:

- REGIÃO BARRA:

Das quatro instalações de competição que compuseram a Região Barra durante as Olimpíadas, três permaneceram ativas (Parque Olímpico, Riocentro e Pontal). A operação de tráfego do Pontal foi similar à do período olímpico, porém houve mais dias de fechamento de vias devido a diversas classes de competição de ciclismo de estrada.

As competições no Pontal começaram na quarta-feira e se estenderam até o sábado. As competições de quarta, quinta e sexta à tarde iriam impactar muito os moradores considerando as exigências iniciais da Federação Internacional de Ciclismo (UCI), porém chegou-se ao consenso de deixar uma faixa estreita em todo o trajeto para os moradores conseguirem sair e retornar às suas residências (Figura 99). Alguns moradores ficaram isolados nas competições de sexta de manhã e, principalmente, sábado, quando o bairro Barra de Guaratiba ficou completamente isolado.

Figura 99: Faixa segregada para saída de morador durante as competições de Paraciclismo

Os percursos que mais impactaram os moradores foram muito semelhantes aos Olímpicos. Antes das competições foi feita panfletagem para esses moradores, além da informação em painéis de mensagens variáveis, faixas e no site Cidade Olímpica.

As operações de tráfego do entorno do Parque Olímpico foram menos restritivas do que no período Olímpico. As pistas centrais em ambos os sentidos da Av. Salvador

Allende foram liberadas para o tráfego geral, permanecendo as laterais restritas ao tráfego de Família Olímpica (Figura 100).

Figura 100: Esquemático da Avenida Salvador Allende durante todo o período dos Jogos Paralímpicos

A Av. Embaixador Abelardo Bueno, via que margeava o Parque Olímpico teve sua Faixa Paralímpica mantida e a passarela temporária de transposição entre o Terminal Centro Olímpico do BRT permaneceu pousando na pista lateral em frente ao Parque ocasionando a necessidade da permanência do fechamento deste trecho da via (Figura 101).

Figura 101: Lateral da Av. Embaixador Abelardo Bueno fechada pela construção da passarela

Durante os primeiros cinco dias dos Jogos Paralímpicos e no segundo fim de semana o esquema de fechamento do entorno do Parque copiou os moldes da operação Olímpica, com restrição de circulação de tráfego geral. Nos dias das Cerimônias essa operação era importante para garantir a saída rápida da Família Paralímpica em direção ao estádio do Maracanã e os dias 8 a 11 de setembro eram os dias com maior público no Parque Olímpico.

Nos outros dias a Avenida Abelardo Bueno sentido Avenida Salvador Allende ficou liberada para o tráfego geral. Todos os bloqueios no entorno do Parque Olímpico e Riocentro foram das 7h às 24h (Figura 102).

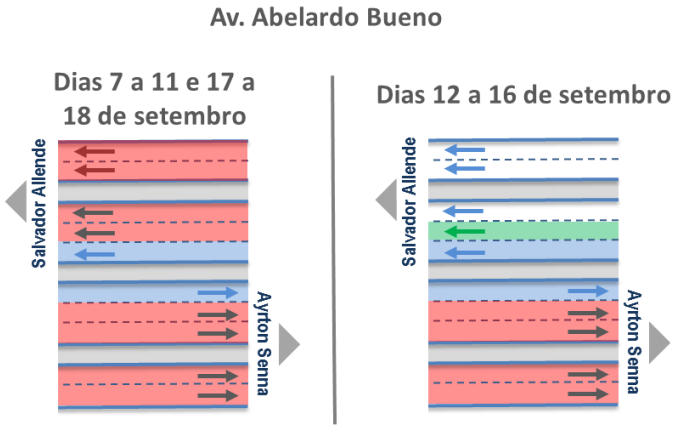


Figura 102: Avenida Abelardo Bueno durante os Jogos Paralímpicos

Outra particularidade dos Jogos Paralímpicos foi o grande número de ônibus escolares levando alunos para assistirem as competições.

Para gerenciar essa grande quantidade esperada, 250 ônibus no dia pico, todos os ônibus escolares deveriam estar identificados com o nome da escola, numeração, hora de chegada e hora de partida colado no para-brisa dianteiro do lado direito com o tamanho mínimo A3 e tinham um ponto de acesso especifico à área bloqueada. A partir desse ponto os veículos eram conduzidos por motociclistas da CET-Rio até a área de desembarque e estacionamento. Na saída, o responsável pelos alunos procurava um representante do Comitê Rio 2016 com a placa de identificação especifica para o ônibus ser encaminhada para área de embarque.

- REGIÃO MARACANÃ:

Das três instalações de competição que compuseram a Região Maracanã durante as Olimpíadas, duas permaneceram ativas (Estádio Olímpico e Sambódromo). O complexo do Maracanã não foi usado como instalação de competição, somente para sediar as cerimônias de abertura e encerramento dos Jogos Paralímpicos.

A operação das cerimônias de abertura e encerramento se diferenciou da Olímpica em relação ao horário de bloqueio total (foi executado com bloqueio total às 12h e

14h, respectivamente para cada operação) e ao ponto de embarque e desembarque dos atletas.

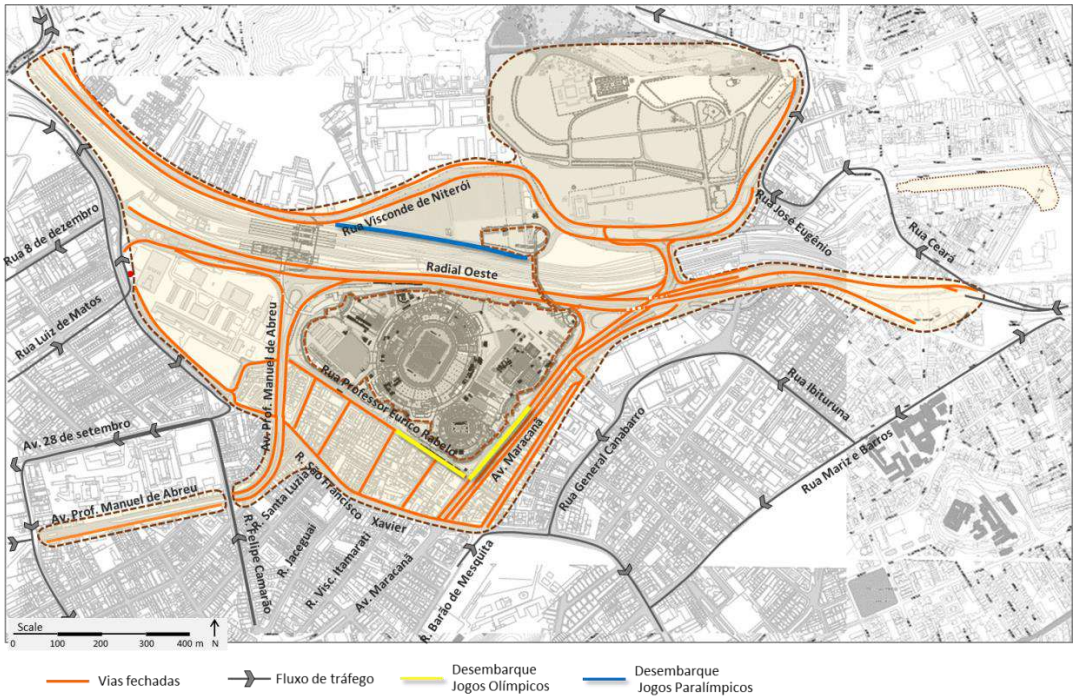


Figura 103: Diferença no local de desembarque nos Jogos Olímpicos (Amarelo) e nos Jogos Paralímpicos (Azul)

Ao passo que os atletas e staff necessitavam de aparatos que ajudassem na mobilidade de embarque/desembarque dos ônibus, o local escolhido foi a via inominada próxima a Quinta da Boa Vista onde as estruturas de acessibilidade puderam ser montadas sem prejuízo ao tráfego e possibilitando uma operação precisa e rápida (Figura 104).

Figura 104: Desembarque de atletas nas Cerimônias

A instalação do Sambódromo foi o palco das competições de tiro com arco e manteve sua configuração de bloqueios, com somente a via de ligação entre a Av. Salvador de Sá e a R. Frei Caneca interditada e a Travessa 11 de Maio para acumulação de público, sem causar prejuízo ao tráfego local.

O Estádio Olímpico manteve a mesma configuração de restrição de circulação de tráfego geral e proibições de estacionamento que atendiam a demanda de segurança e de embarque e desembarque da Família Paralímpica.

A diferença mais marcante foi o não bloqueio da Rua Arquias Cordeiro, importante ligação de bairros da zona Norte com o Centro, que se localiza em frente ao estádio. Como a cidade voltava a sua rotina, o fluxo pesado do horário da manhã teria de ser desviado para uma via já saturada nesse horário. Foi decidido então não se fazer o bloqueio da via em frente ao estádio, para facilitar o escoamento de veículos em direção ao Centro. Somente em momentos mais críticos, como no pico de saída do público, a via era parcialmente interditada.

- REGIÃO COPACABANA:

As instalações que compuseram a região Copacabana durante o período Olímpico foram Lagoa, Arena do Vôlei de Praia, Forte de Copacabana e Marina da Gloria. Durante o período Paralímpico apenas a Arena de Vôlei de Praia não foi utilizada. As demais instalações receberam competições de remo paralímpico, maratona, triatlo e vela paralímpica.

As provas de maratonas paralímpicas e paratriatlo foram realizadas utilizando ambas as pistas da Av. Atlântica, importante e icônica via a beira mar. No caso da Paramaratona em toda sua extensão, desde o Forte de Copacabana até ao Leme.

Assim como nos Jogos Olímpicos, para o paratriatlo foi necessário interditar parte da Avenida Atlântica para a construção do deck de transição com três dias de antecedência e foi feita uma familiarização que exigiu bloqueio viário um dia antes da competição.

Figura 105: Travessia de pedestres na Avenida Atlântica

Nos eventos das duas modalidades, no horário das competições havia travessias de pedestres controladas em todo o circuito (Figura 105). Nas Maratonas, foi definido um ponto para a travessia de veículos de moradores também. Ele era controlado pela Cidade em conjunto com o Comitê para evitar grandes intervalos de bloqueio total dos moradores (Figura 106).

Figura 106: Travessia de veículos na Maratona Paralímpica

Com exceção das provas de rua, as demais operações em Copacabana se assemelharam as operações olímpicas. Somente uma faixa de desaceleração foi utilizada para filtragem no acesso a Marina da Glória, e na Lagoa, com exceção da via auxiliar em frente ao Shopping Lagoon na Av. Borges de Medeiros, não foi feito nenhum tipo de bloqueio de tráfego.

As proibições de estacionamento foram iguais as do período Olímpico, tanto no bairro de Copacabana, atendendo hotéis onde estavam integrantes da Família Paralímpica, quanto na Lagoa para atender aos chamados parceiros comerciais do Comitê Paralímpico.

- REGIÃO DEODORO:

A Região Deodoro, composta no período Olímpico pelo Centro de Hipismo, Parque Radical e Centro Olímpico de Deodoro, foi reduzida para os Jogos Paralímpicos ficando ativos apenas a instalação de Hipismo Paralímpico e duas instalações do Centro Olímpico de Deodoro, que nesse caso funcionaram de maneira independente.

Como a quantidade de público esperado nessa região era bem menor que no período Olímpico, os bloqueios viários para o tráfego geral no bairro da Vila Militar foram mais brandos, permanecendo somente a Estr. São Pedro de Alcântara interditada como no período Olímpico.

A Avenida Duque de Caxias, via de principal ligação entre os bairros de Realengo e Marechal Hermes (caminho alternativo de deslocamento para o Centro), permaneceu liberada à circulação de tráfego geral, diferentemente do período Olímpico. As proibições de estacionamento replicaram o panorama olímpico.

6 Resultados obtidos

6.1. Recomendações finais

6.

RESULTADOS OBTIDOS

As **principais medidas de redução de demanda** adotadas durante os Jogos foram:

- Forte comunicação;
- Interação com as entidades de classe;
- Férias escolares e feriados;
- Férias coletivas;
- Restrição de circulação de veículos de carga.

Com todas as medidas de redução de demanda que foram adotadas no período dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, o resultado final foi muito positivo. Durante todo o período dos Jogos, a velocidade e o fluxo de tráfego foram monitorados na cidade como um todo e mais detalhadamente nas vias com Faixas Olímpicas e no entorno das instalações.

Neste capitulo serão demonstrados os resultados obtidos após a coleta e análise de dados feitas pela CET-Rio.

Durante os Jogos Olímpicos e Paralímpicos foi feita uma forte divulgação sobre o impacto dos Jogos e foram tomadas medidas para evitar o uso de veículos particulares para a ida aos eventos, como o bloqueio das vias no entorno, proibição de estacionamento e informe massivo sobre a importância de se utilizar transporte público de alta capacidade para a chegada às instalações.

Além disso, houve a publicação de um novo decreto de restrição para veículos de carga com expansão do perímetro e do horário das restrições, refletindo-se no aumento de velocidade, que ocorreu principalmente no pico da manhã, 17,9%. Essa análise foi feita

O novo decreto de restrição de veículos de carga refletiu no aumento de velocidade, que

na segunda semana em que o Decreto estava em vigor (Figura 107).

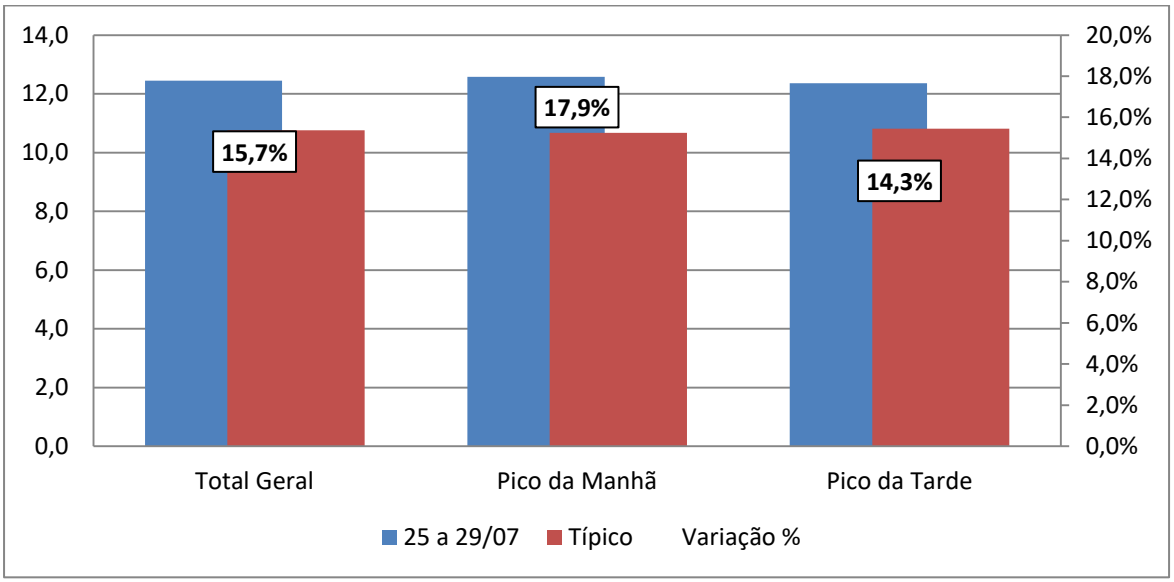


Figura 107: Aumento de velocidade devido ao novo decreto de restrição de caminhão

No caso especifico das Olímpiadas, foram estabelecidas férias escolares do dia 01 ao dia 28 de agosto. Foram decretados quatro feriados municipais que reduziram em cerca de 10% o volume de tráfego nas principais vias da cidade, comparando-se aos dias úteis durante os Jogos. Essa redução do volume de veículos foi essencial, visto que os feriados foram decretados nos dias com fechamentos mais críticos para o tráfego geral.

O bloqueio dos acessos à Linha Amarela com a finalidade de melhorar a fluidez do tráfego na via para a implantação das Faixas Olímpicas foi bastante positivo. A velocidade na via expressa aumentou cerca de 30% em relação aos outros dias típicos na semana em que foram bloqueados os acessos e as faixas exclusivas ainda não tinham sido implantadas.

Durante os Jogos Olímpicos, 104 vias foram bloqueadas nos dias críticos – Cerimônias e Ciclismo de Estrada –, 41 bairros tiveram vias bloqueadas e cerca de 340 quilômetros de vias foram interditadas por dia.

Durante o período olímpico a velocidade aumentou cerca de 7% nas

Para se ter um panorama da cidade

durante a operação dos Jogos, foram analisados os principais eixos viários. São eles: Autoestrada Lagoa-Barra, Túnel Rebouças, Avenida Alfredo Balthazar da Silveira, Ponte da Joatinga, Avenida Radial Oeste, Linha Vermelha, Linha Amarela, Avenida 24 de maio, Avenida Venceslau Brás e Avenida Francisco Bicalho. Foi a partir das informações desses eixos que se calculou a melhora na velocidade e a redução do fluxo no período Olímpico. Durante o período Olímpico a velocidade aumentou cerca de 7% nas principais vias da cidade e o fluxo veicular reduziu em até 11% nos dias úteis. Na segunda semana essa redução foi significativamente menor (Figura 108).

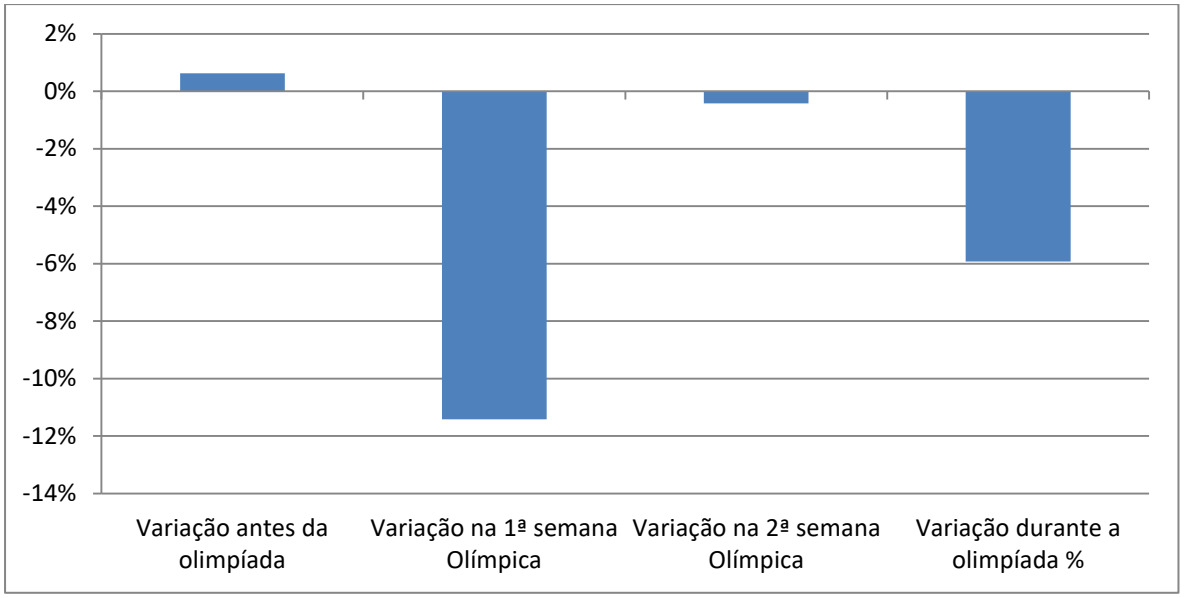


Figura 108: Variação de fluxo na cidade do Rio de Janeiro

Em relação à velocidade, no pico da manhã houve um aumento de velocidade de 7%, em média, e 6,6% no pico da tarde (Figura 109). As vias mais impactadas durante os Jogos foram a Linha Amarela e a Auto Estrada Lagoa Barra. Já a Avenida Brasil, Avenida das Américas, Túnel Santa Bárbara, Avenida Francisco Bicalho e Avenida Marechal Fontenelle tiveram notáveis melhoras na circulação.

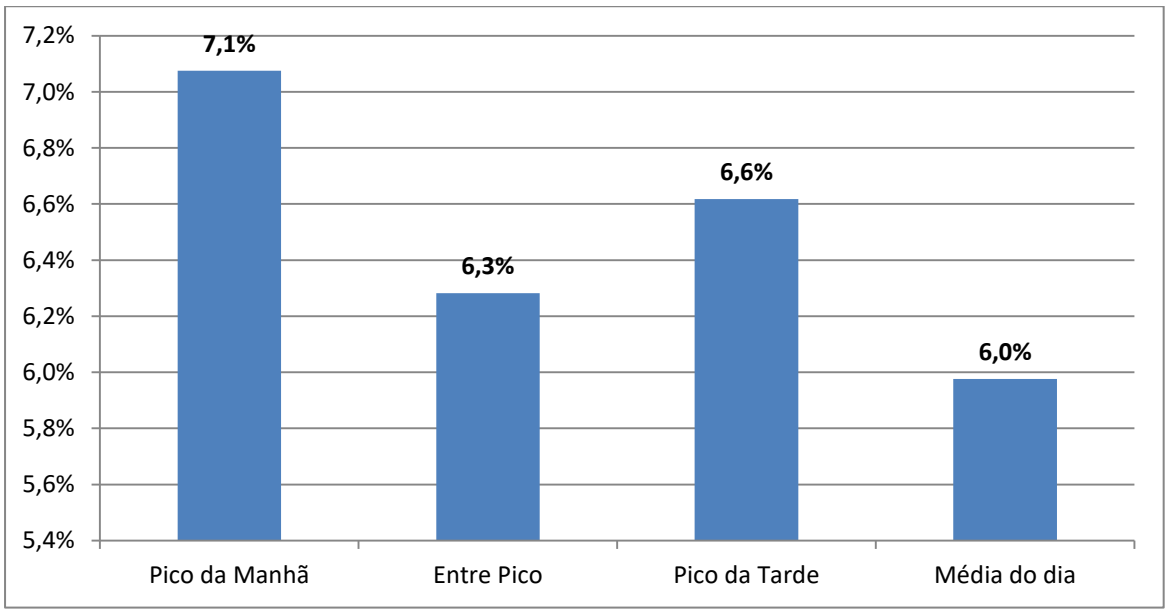


Figura 109: Variação da Velocidade Média Geral do Município

O entorno das instalações também foi monitorado durante todo o período. Foram elas: as acomodações de mídia da Barra, Centro Esportivo de Deodoro, Estádio Olímpico, Hipismo, Maracanã, Parque Olímpico, Pontal, Sambódromo, X-Park e Zona Sul. A velocidade no entorno dessas instalações no período Olímpico aumentou cerca de 6%.

Os maiores aumentos de velocidade foram no Parque Olímpico da Barra e no Centro Esportivo de Deodoro (Figura 110). As medidas de redução de demanda adotadas, como a restrição de veículos de carga, somadas à entrega das obras nessas regiões justificam esse resultado mais elevado.

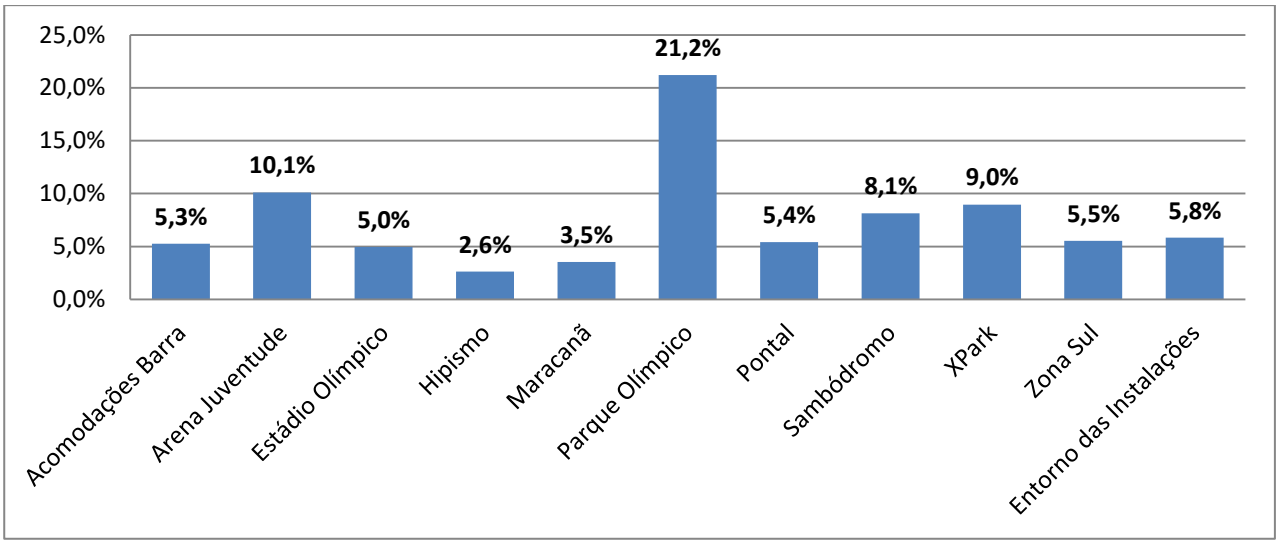


Figura 110: Variação da Velocidade Média no Entorno das Instalações Olímpicas (%)

No caso especifico das provas de rua, o impacto ao tráfego geral era muito maior, por isso foram os eventos que exigiram maior atenção e comunicação com a população para que se evitasse as regiões com interdições e se utilizasse principalmente o transporte sobre trilhos.

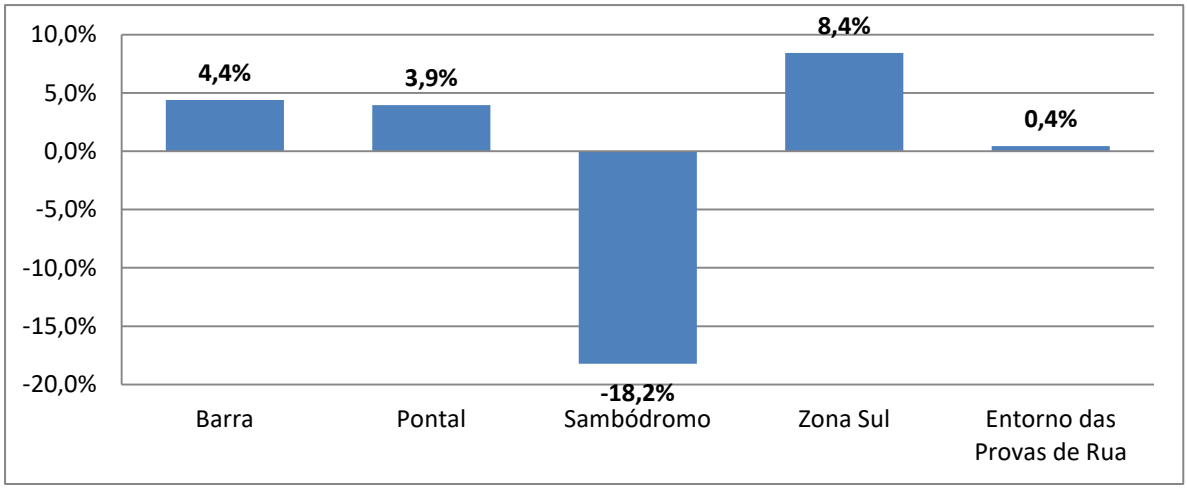


Figura 111: Variação da Velocidade Média (km/h) no Entorno das Instalações Olímpicas

No geral foi observado um aumento da velocidade em relação aos dias típicos (Figura 111), exceto no Sambódromo. Como aos domingos o Centro da cidade tem um trânsito rarefeito, a velocidade já é mais alta e por isso houve um impacto maior no Sambódromo, onde ocorreram as provas de maratona em dois domingos pela manhã. Além disso, nessa região a rota de desvio existente foi impactada pelo grande público do Boulevard Olímpico do Porto.

As Faixas Olímpicas eram divididas entre compartilhada, dedicada e prioritária. No caso das compartilhadas e prioritárias não houve perda de capacidade da via para o tráfego geral, porém foram montadas operações especiais para garantir a fluidez da via. Já no caso das vias dedicadas uma faixa de tráfego ficou para uso exclusivo da Família Olímpica.

Mesmo com a redução de capacidade impostas nessas vias, a velocidade média aumentou 11,6% (Figura 112). Esse resultado foi possível devido às medidas para melhorar a fluidez dessas vias, como fechamento dos acessos a Linha Amarela, bloqueio da Ilha do Fundão para o tráfego de passagem, canalizações e operações pontuais.

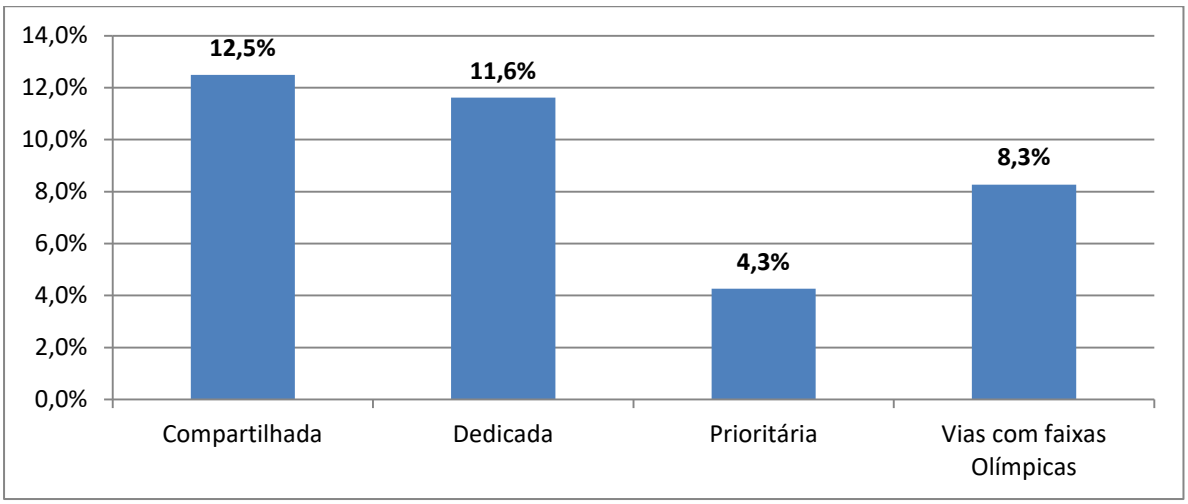


Figura 112: Variação da Velocidade Média vias com faixas olímpicas

Nos Jogos Paralímpicos, os bloqueios no entorno das instalações, em geral, foram menores, pois grande parte da população já havia voltado à rotina em setembro. Os bloqueios mais parecidos com o da Olímpiada foram no Estádio Olímpico e no Parque Olímpico da Barra durante a primeira semana, devido ao grande número de sessões.

Em média, não houve alteração de velocidade no entorno das instalações

Nesse período foram bloqueadas 25 vias, em média. Nos dias com mais intervenções, como cerimônias de abertura e encerramento, cerca de 50 vias foram bloqueadas.

Em média, não houve alteração de velocidade no entorno das instalações durante os Jogos Paralímpicos (Figura 113). Em Deodoro e no Centro houve uma pequena melhora que pode ser justificada pelas medidas de redução de demanda adotadas, como a restrição a veículos de carga, somada à entrega das obras nessas regiões.

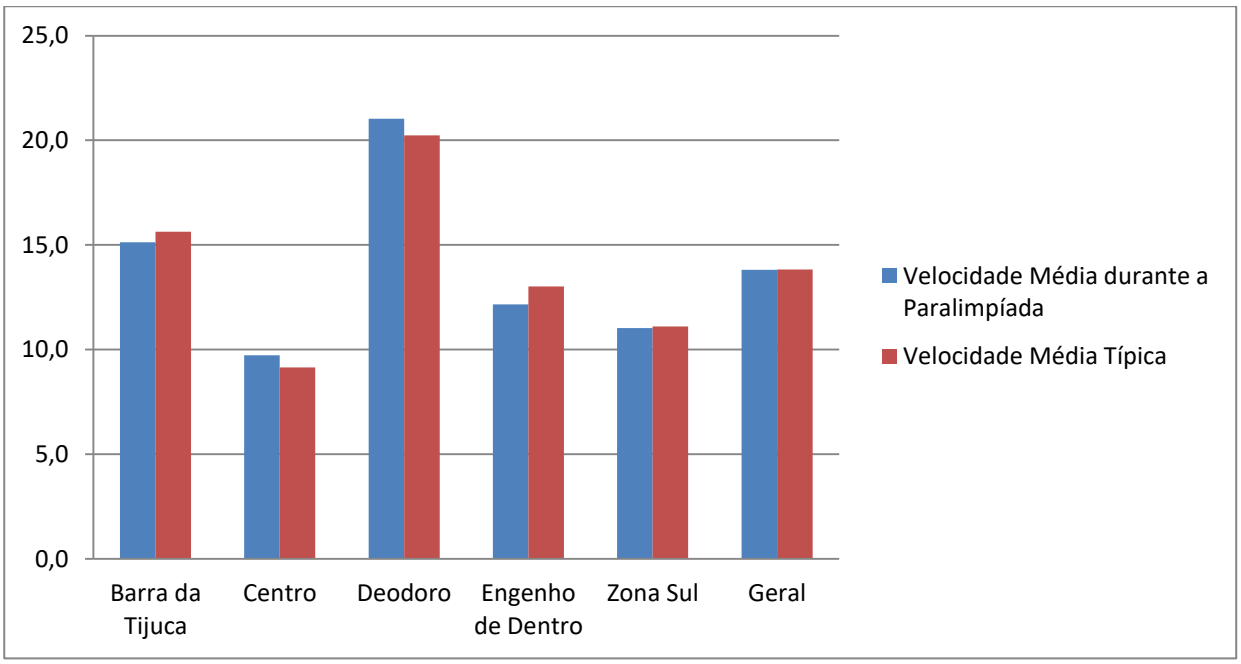


Figura 113: Velocidade Média (km/h) do Entorno das Instalações Paralímpicas

Na Zona Sul não houve alteração e na Barra e no Engenho de Dentro, bairros onde ficam localizados o Parque Olímpico e o Estádio Olímpico, houve redução de velocidade. Essas eram as regiões com maior atratividade de público.

A velocidade média das vias aumentou durante esse período no munícipio como um todo (Figura 114), principalmente no pico da manhã. Em relação ao deslocamento dos atletas, 97,3% das viagens ocorreram no tempo estimado previamente, com variação máxima de seis minutos.

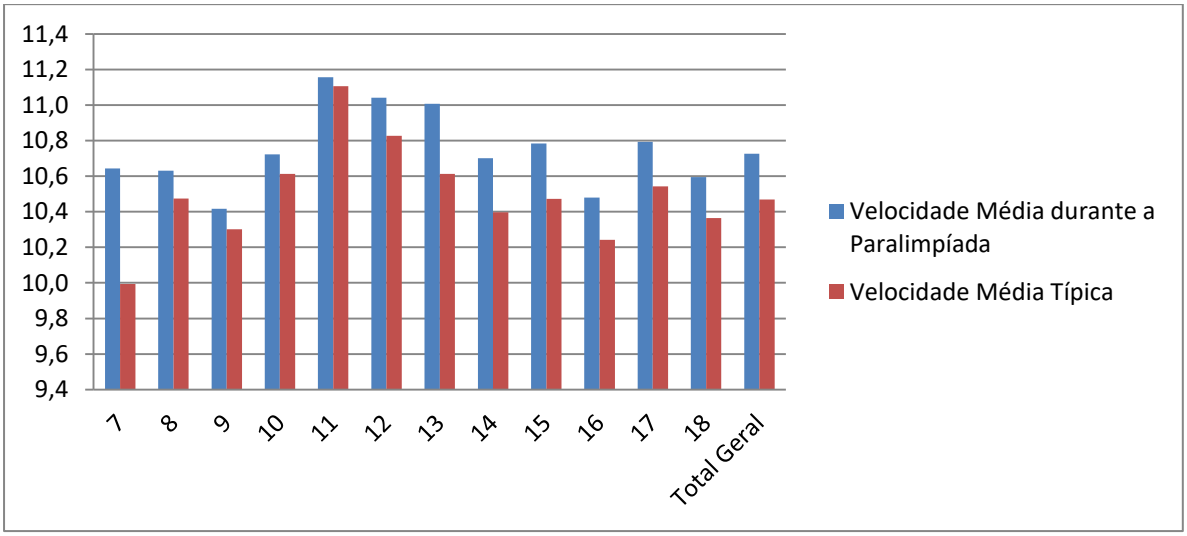


Figura 114: Velocidade Média (km/h) Geral no Município por dia

6.1 CONSIDERAÇÕS FINAIS

Após as diversas experiências com os megaeventos que ocorreram na cidade do Rio de Janeiro, algumas medidas de redução de demanda se demonstraram eficazes e foram replicadas nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos. Uma das principais é o bloqueio das vias no entorno dos eventos para desestimular a utilização do veículo particular e reduzir o conflito de pedestres com veículos. Na área bloqueada o pedestre pode circular com mais segurança no caminho entre o transporte público e a instalação. Além disso, todo o estacionamento no entorno dos eventos é proibido, buscando desestimular ainda mais a chegada dos espectadores por meio de veículos particulares.

Após todo o planejamento e operação dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos foi observada a importância de se questionar as solicitações e demandas feitas pelo Comitê Organizador e não aceita-las em princípio como definitivas. Por exemplo, no caso do Estádio do Maracanã foi inicialmente solicitado o uso da calçada junto à Avenida Maracanã durante todo o período dos Jogos como parte da instalação, consequentemente bloqueando a Avenida Maracanã para acumulação de pedestres antes do acesso ao evento. Depois de um novo estudo do fluxo de pedestre concluiu-se que essa interdição não era necessária. A mesma situação se replicou em outras instalações como Sambódromo, Lagoa Rodrigo de Freitas e Forte de Copacabana, conforme citado no Capítulo 3.

Além disso, é importante ficar atento aos prazos solicitados para a construção das instalações fixas e montagens das provas de rua. Apesar dos pedidos de interdições de vias serem feitos inicialmente para o período Olímpico, a montagem das instalações começa com semanas ou até meses de antecedência.

No caso das provas de ruas, os percursos devem ser analisados tendo em mente que, além dos dias da competição, são solicitados bloqueios viários para ensaio de câmeras, montagem de estruturas (*deck* de transição, pórtico de largada e chegada etc.), familiarização e treinamento dos atletas.

Em relação ao público espectador não pagante nas provas de rua, no caso do Rio de Janeiro, não houve uma demanda significativa, tendo sido facilmente absorvido pelo transporte e sem causar impacto adicional ao tráfego.

Os eventos-teste foram essenciais para definições de operação, ajustes, treinamento da equipe e adaptação dos moradores e comerciantes que sofriam algum tipo de impacto. Mesmo que a realização do evento-teste possa causar algum tipo de transtorno adicional para o local, eles devem ocorrer na situação mais próxima à realidade dos Jogos e quantas vezes forem possíveis.

Depois de passados os eventos-teste, os eventos Olímpicos e os eventos Paralímpicos, pode-se afirmar que o plano mostrou-se adequado.

Todos os eventos foram atendidos de forma satisfatória, com seus planejamentos específicos executados conforme planejado. As situações imprevistas e as necessidades de ajustes foram rapidamente identificadas e as ações de respostas foram colocadas em prática a contento.

Apesar das inúmeras interferências no tráfego causadas pelos eventos, não houve registro de problemas significativos no trânsito no entorno dos locais das competições, demonstrando que o planejamento e sua execução foram capazes, adequados e suficientes para atender a demanda excepcional dos eventos Olímpicos e Paralímpicos.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO I

LEI Nº 5.924 DE 13 DE AGOSTO DE 2015.
Estabelece regras especiais para a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei estabelece regras especiais para a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016.

Art. 2º Para fins do disposto nesta Lei, serão observadas as seguintes definições:

I - Comitê Organizador dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 - RIO 2016 - pessoa jurídica sem fins lucrativos, domiciliada no Brasil, constituída com o objetivo de fomentar, desenvolver e viabilizar os requisitos previstos nas garantias firmadas pelo Município do Rio de Janeiro ao Comitê Olímpico Internacional - COI, para a realização das Olimpíadas e Paralimpíadas de 2016;

II - Eventos - os Jogos e as seguintes atividades a eles relacionadas, oficialmente organizadas, chanceladas, patrocinadas, ou apoiadas pelo Município do Rio de Janeiro, Comitê Olímpico Internacional - COI, Autoridade Pública Olímpica - APO ou Comitê Organizador dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 - RIO 2016:

a) congressos do COI, cerimônias de abertura, encerramento, premiação e outras cerimônias, sorteio preliminar, final e quaisquer outros sorteios, lançamentos de mascote e outras atividades de lançamento;

b) seminários, reuniões, conferências, *workshops* e coletivas de imprensa;
c) atividades culturais, tais como concertos, exibições, apresentações, espetáculos ou outras expressões culturais, e projetos beneficentes oficialmente patrocinados pelo COI, APO, RIO 2016 ou pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro;

d) eventos teste, sessões de treinamento, de amistosos e de competição oficial dos esportes presentes nos Jogos; e
e) outras atividades necessárias à realização ou organização dos Jogos;

III - Jogos – os Jogos Olímpicos de 2016 e os Jogos Paralímpicos de 2016, que serão realizados de 5 a 21 de agosto de 2016 e de 7 a 18 de setembro de 2016, respectivamente;

IV - Instalações Oficiais: locais oficialmente destinados às competições olímpicas e paralímpicas; bem como os centros de treinamento, centros de mídia, centros de credenciamento, áreas de estacionamento, áreas para a transmissão de competições, áreas oficialmente designadas para atividades de lazer destinadas ao público, localizadas ou não nas cidades que irão sediar as competições olímpicas e paralímpicas, portos, aeroportos, vilas de acomodação e, ainda, qualquer local no qual o acesso seja restrito aos portadores de credenciais emitidas pelo Comitê Organizador dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 ou de ingressos.

Art. 3º O Poder Executivo poderá decretar feriado nos dias em que ocorrerem Eventos no território do Município do Rio de Janeiro.

Art. 4º Em 2016, o recesso escolar na rede municipal de ensino do Município do Rio de Janeiro

abrangerá o período compreendido entre os dias 1º e 28 de agosto, inclusive, ajustando-se, para fins de cumprimento das horas letivas, na forma autorizada pelo art. 23, § 2º, da Lei Federal nº 9.394, 20 de dezembro de 1996.

Art. 5º O Poder Executivo poderá, com a colaboração da União e do Estado do Rio de Janeiro e demais autoridades competentes, adotar medidas restritivas necessárias a assegurar a mobilidade urbana durante o período dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, podendo, dentre outras medidas:

I - estabelecer restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos e pessoas em locais e horários predeterminados;

II - dispor sobre o transporte, incluídos os sistemas de transporte coletivo e individual, de passageiros e de cargas, públicos e privados;

III - definir zonas e faixas de tráfego em condições especiais;

IV - instituir espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo e modos de transporte não motorizados;

V - controlar o uso e a operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;

VI - instituir tarifas diferenciadas para vias com cobrança de pedágio, visando a desestimular o seu uso;

VII - instituir prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

VIII - adotar sistema de rodízio de veículos com base nas respectivas placas;

IX - estimular alterações ao horário de funcionamento de atividades econômicas e repartições públicas;

X - estabelecer restrições e/ou vedar o deferimento de licenças para a realização de obras e reparos, inclusive em logradouros públicos, ressalvadas situações excepcionais, na forma estabelecida em regulamento próprio;

XI - instituir, por ato do Poder Executivo, áreas de circulação restrita ou exclusiva, com o fim de promover não apenas a realização dos Eventos como também o acesso aos Locais Oficiais de Competição, garantindo a segurança dos atletas, do público e o desenvolvimento operacional dos Eventos, podendo proibir ou restringir atividades e o funcionamento de estabelecimentos comerciais, a circulação de veículos motorizados e não motorizados e de pessoas, bem como a utilização de engenhos publicitários ou a veiculação de qualquer espécie de propaganda, inclusive de natureza eleitoral, nos termos do disposto no art. 243, VIII, da Lei federal 4.737, de 15 de julho de 1.965 - Código Eleitoral.

Art. 6º O Poder Executivo poderá, dentro dos compromissos olímpicos assumidos, adotar medidas restritivas para assegurar ao COI e ao RIO 2016 e às pessoas por eles indicadas, autorização para, com exclusividade, divulgar suas marcas, distribuir, vender, dar publicidade ou realizar propaganda de produtos e serviços, bem como outras atividades promocionais ou de comércio de rua nos Locais Oficiais de Competição, nas suas imediações e principais vias de acesso.

Art. 7º Não se aplicam às competições, cerimônias e quaisquer espécies de eventos desportivos realizados no âmbito dos Jogos, assim como aos eventos-teste a eles relacionados, as normas que disponham sobre produção, distribuição e comercialização de ingressos, bem como sobre as informações que devam neles constar.

Parágrafo único. Incluem-se no disposto no *caput* as normas que:

I - concedam gratuidade, redução de preço, meia-entrada ou qualquer outra forma de subvenção a consumidores;

II - disponham sobre a reserva de quantidade absoluta ou percentual de ingressos para quaisquer categorias de pessoas, seja para distribuição gratuita, venda preferencial ou a preço reduzido.

Art. 8º A definição dos preços dos ingressos será atribuição exclusiva do Comitê Organizador dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, a quem competirá, a seu exclusivo critério, decidir acerca do estabelecimento ou não de preços diferenciados por categoria de consumidores, tais como crianças, idosos e pessoas com deficiência, assim como, seus respectivos canais de venda.

Art. 9º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO PAES

ANEXO II

DECRETO RIO Nº 41867 DE 21 DE JUNHO DE 2016

Dispõe sobre medidas a serem adotadas no período dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, e

CONSIDERANDO a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016 na Cidade do Rio de Janeiro nos períodos de 5 a 21 de agosto de 2016 e de 7 a 18 de setembro de 2016, respectivamente;

CONSIDERANDO o que dispõe a Lei Ordinária Municipal nº 5.924, de 14 de agosto de 2015, a qual estabelece regras especiais para a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016;

CONSIDERANDO a chegada da Tocha Olímpica na Cidade do Rio de Janeiro e seus respectivos desfiles nos dias 03, 04 e 05 de agosto de 2016;

CONSIDERANDO a dimensão dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos que juntamente trarão à Cidade mais de 15.000 atletas de 206 países, para participarem 65 modalidades esportivas;

CONSIDERANDO que em virtude das 65 modalidades Olímpicas e Paralímpicas a Cidade realizará em 9 dias distintos provas de rua que acarretarão grande impacto na mobilidade urbana, seja no fluxo viário, seja no deslocamento de pessoas em transporte público;

CONSIDERANDO que a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos implicará em um considerável aumento no fluxo de veículos e pessoas nas vias e nos transportes públicos, sejam pessoas e carros diretamente ligados aos jogos, bem como todos os turistas que visitarão a cidade para acompanhar os eventos nas instalações e/ou provas de rua;

CONSIDERANDO a necessidade de se reduzir o fluxo de veículos na Cidade do Rio de Janeiro no período dos Jogos, haja vista que o trânsito, em virtude de sua frota de mais de dois milhões e meio de veículos, encontra-se saturado, o que não possibilita a absorção de fechamento de vias ou obstruções temporárias para receber os atletas e os milhares de torcedores que acompanharão Jogos Olímpicos e Paralímpicos;

CONSIDERANDO a importância e a necessidade de garantir a mobilidade urbana no período em que ocorrerão os Jogos Olímpicos e Paralímpicos, Rio 2016;

CONSIDERANDO a responsabilidade do poder público em garantir a segurança de todos que utilizam a malha viária;

CONSIDERANDO que a grande movimentação de veículos de carga reduz a velocidade média da via, dificultando a mobilidade dos demais veículos;

CONSIDERANDO o disposto no inciso II do artigo 24 da Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro);

CONSIDERANDO que é de competência desta Administração, como componente do Sistema Nacional de Trânsito, fixar normas e procedimentos para a execução de atividades de tráfego, conforme artigo 5.º e artigo 6.º, inciso II, do Código de Trânsito Brasileiro – CTB;

CONSIDERANDO as alterações de tráfego decorrentes dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 e o elevado número de deslocamentos de veículos de atletas e comitivas durante esse período, devidamente credenciados pelo Comitê Rio 2016;

CONSIDERANDO a necessidade de priorizar as viagens dos veículos credenciados pelo Comitê Rio 2016 para os locais de competição, aumentando a confiabilidade dos tempos de deslocamento;

CONSIDERANDO o Decreto Municipal Nº 35.235, de 15 de março de 2012;

CONSIDERANDO a Resolução SMTR Nº 2112, de 14 de junho de 2011; e

CONSIDERANDO que o estabelecimento de horários especiais de tráfego de veículos de transporte de cargas nas vias de intensa circulação de veículos é um dos objetivos da política de transporte do Município do Rio de Janeiro, conforme o art. nº 169, inciso VIII da Lei Complementar nº 16, de 04 de julho de 1993;

CONSIDERANDO que o movimento da Copa do Mundo trouxe a cidade considerável números de veículos oriundos de países da América Latina, dentre eles os denominados "MotorHome" e considerando a necessidade da Cidade organizar uma possível chegada/visita dos veículos, muitos deles vindos de países como Argentina e Chile, a Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro conveniou com a Prefeitura da cidade de Niterói para viabilizar local de estacionamento para estes veículos, vez que as vagas e áreas públicas da cidade do Rio de Janeiro estarão comprometidas com a estrutura dos Jogos Rio 2016;

DECRETA:

I – Dos Feriados

Art. 1º Fica decretado feriado (Art. 3º da Lei 5.924/15), no âmbito do Município do Rio de Janeiro, nos dias:

I - 5 de agosto de 2016, Sexta-feira – Cerimônia de Abertura dos Jogos Olímpicos no Estádio do Maracanã;

II - 18 de agosto de 2016, Quinta-feira – Prova de Triatlo nas ruas do bairro de Copacabana; e

III - 22 de agosto de 2016, Segunda-feira – Grande fluxo de pessoas se dirigindo aos aeroportos da cidade para o retorno aos seus locais de origem, principalmente destinos internacionais.

Paragrafo único. Em virtude da Cerimônia de Abertura e Encerramento dos Jogos, o Parque da Quinta da Boa Vista não estará aberto ao público nos dias 05 e 21 de agosto de 2016, bem como nos dias 07 e 18 de setembro de 2016.

Art 2º Estão excluídos desta previsão de feriados os expedientes nos órgãos cujos serviços não admitam paralisação, tais como Unidades de Saúde Básicas e Hospitalares, públicas e privadas, e os serviços de transporte público.

§1º Não haverá feriado nos seguintes órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Município do Rio de Janeiro, que deverão funcionar regularmente:

I - Gabinete do Prefeito;
II - Coordenadoria do Centro Administrativo São Sebastião - CASS;
III - Empresa Olímpica Municipal - EOM;
IV - Secretaria Municipal da Casa Civil - CVL;
V - Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A - CDURP;
VI - Empresa Municipal de Informática - I PLANRIO;
VII - Secretaria Executiva de Coordenação de Governo - SEGOV;
VIII - Secretaria Extraordinária de Proteção e Defesa do Consumidor - SEDECON;
IX - Secretaria Municipal de Ordem Pública - SEOP;
X - Guarda Municipal do Rio de Janeiro - GM-RIO;

XI - Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos - SECONSERVA;
XII - Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB;
XIII - Companhia Municipal de Energia e Iluminação - RIOLUZ;
XIV - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - SMDS;
XV - Secretaria Municipal de Saúde - SMS;
XVI - Secretaria Municipal de Cultura - SMC;
XVII - Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro - PLANETÁRIO;
XVIII - Secretaria Municipal de Transportes - SMTR;
XIX - Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro - CET-RIO;
XX - Secretaria Especial de Turismo - SETUR;
XXI - Empresa de Turismo do Município do Rio de Janeiro - RIOTUR;
XXII – Rio Eventos Especiais - RioEventos;
XXIII - Subprefeitura da Barra e Jacarepaguá;
XXIV - Subprefeitura da Zona Sul;
XXV - Subprefeitura da Grande Tijuca;
XXVI - Subprefeitura da Zona Norte;
XXVII - Subprefeitura da Zona Oeste;
XXVIII - Subprefeitura do Centro e Centro Histórico; e
XXIX - Subprefeitura da Ilha do Governador.

§2º Não haverá feriado nos seguintes estabelecimentos, que deverão funcionar regularmente:

I - Comércio de rua;
ll - Bares;
lll- Restaurantes;
IV - Indústria da Panificação, tais como padarias, panificações e confeitarias;
V - Centros comerciais e shopping centers;
VI - Galerias;
VII - Estabelecimentos culturais.
VIII - Pontos turísticos;
IX - Empresas na área de turismo;
X - Hotéis; e
XI - Empresas Jornalísticas e de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II – Da Mobilidade Urbana e suas Restrições

Art. 3º Fica proibida a ENTRADA e CIRCULAÇÃO de veículos de carga nos períodos compreendidos entre 06h às 11h e 17h às 21h, de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis e nos sábados de 6h às 14h, no interior do polígono denominado Zona Norte e Zona Oeste, representado no ANEXO I, delimitado pelas seguintes vias:

Polígono 1 - Zona Norte e Zona Oeste

I - Av. Paulo de Frontin / Elevado Engenheiro Freyssinet;
II - Rua Jardim Botânico;
III - Av. Visconde de Albuquerque;
IV - Av. Niemeyer;
V - Av. Prefeito Mendes de Moraes;
VI - Elevado das Bandeiras;
VII - Av. Ministro Ivan Lins;
VIII - Ponte da Joatinga;
IX - Av. do Pepê;
X - Av. Lúcio Costa;
XI - Av. Gláucio Gil;
XII - Estrada Benvindo de Novaes;
XIII - Estrada dos Bandeirantes;
XIV - Estrada de Curicica;
XV - Rua André Rocha;
XVI - BRT TransOlímpica;
XVII - Túnel da BRT TransOlímpica;

XVIII - Av. Carlos Pontes;
XIX - Rua Salustiano Silva;
XX - Estrada de Gericinó;
XXI - Estrada do Camboatá;
XXII - Av. Brasil;
XXIII - Rua Luis Coutinho Cavalcanti;
XXIV - Rua Aurélio Valporto;
XXV - Rua Latife Luvizaro;
XXVI - Rua Carolina Machado;
XXVII - Praça Lautaro;
XXVIII - Av. Dom Hélder Câmara;
XXIX - Rua Senador Bernardo Monteiro;
XXX - Rua Visconde de Niterói;
XXXI - Av. Bartolomeu de Gusmão;
XXXII - Av. Osvaldo Aranha;
XXXIII - Elevado Rufino Pizarro.

Parágrafo único. Na área definida no caput deste artigo, fica vedada a ENTRADA e a CIRCULAÇÃO de veículos de carga e descarga, porém, fica permitida a OPERAÇÃO de carga e descarga, desde que os veículos tenham acessado a área no período permitido e se encontrem estacionados em locais com estacionamento permitido.

Art. 4º Fica proibida a ENTRADA e CIRCULAÇÃO de veículos de carga no período compreendido entre 06h às 21h, de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, e nos sábados de 6h às 14h, no interior do polígono denominado Centro-Zona Sul, conforme ANEXO II e delimitado pelas seguintes vias, conforme se segue:

Polígono 2 - Centro e Zona Sul

I – Av. Francisco Bicalho;
II – Av. Paulo de Frontin/Elevado Engenheiro Freyssinet;
III – Túnel Rebuças;
IV – Viaduto Saint Hilarie;
V – Rua Jardim Botânico;
VI – Av. Rodrigo Otávio;
VII – Av. Visconde de Albuquerque;
VIII – Av. Delfim Moreira;
IX – Av. Vieira Souto;
X – Av. Francisco Bering;
XI – Rua Garota de Ipanema;
XII – Praça Eugenio Franco;
XIII – Av. Atlântica;
XIV – Caminho dos Pescadores Ted Boy Marinho;
XV – Praça General Tibúrcio;
XVI – Av. João Luis Alves;
XVII – Rua Marechal Cantuária;
XVIII – Av. Portugal;
XIX – Av Pasteur;
XX – Av. Repórter Nestor Moreira;
XXI – Av. das Nações Unidas;
XXII – Av. Infante Dom Herrique;
XXIII – Av. General Justo;
XXIV – Av Alfred Agache;
XXV – Rua Visconde de Itaboraí;
XXVI – Av Rodrigues Alves.

§1º Na área definida no caput deste artigo, fica permitida a OPERAÇÃO de carga e descarga, desde que os veículos tenham acessado a área no período permitido e se encontrem estacionados em locais com estacionamento permitido.

§2º Na área definida no caput deste artigo, fica permitida a ENTRADA e CIRCULAÇÃO de Veículos Urbanos de Carga (VUC), com largura máxima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) e comprimento máximo de 7,20m (sete metros e vinte centímetros), das 11h às 17h de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, sendo vedada neste período a circulação de veículos de carga com porte superior.

§3º. Entende-se por comprimento total a medida do para-choque dianteiro até o para-choque traseiro e por largura total a largura medida no ponto mais largo do conjunto veículo/carroceria. Não são considerados os acessórios tais como espelhos, engates para reboque, batentes de borracha ou fechaduras, que eventualmente excedam as dimensões da cabine ou da carroceria, tanto na largura quanto no comprimento.

Art. 5º Nos polígonos definidos nos Artigos 3º e 4º, também se incluem na proibição as vias limítrofes. Nas vias fronteiriças entre os dois polígonos, as restrições obedecerão sempre às impostas ao Polígono 2, denominado Centro e Zona Sul.

Art. 6º Na Avenida Brasil, no trecho compreendido entre a Avenida Francisco Bicalho e o Viaduto de Realengo, fica proibida a circulação de carretas e caminhões em ambos sentidos, das 6h às 10h e das 16h às 21h.

Art. 7º Na Linha Vermelha, fica proibida a circulação de carretas e caminhões em ambos sentidos.

Art. 8º As restrições deste Decreto do Art. 3° ao 6° não se aplicam:

I – aos veículos de socorro e emergência previstos no art. 29, inciso VII do Código de Trânsito Brasileiro;

II – aos veículos de transporte de valores;

III – aos veículos destinados a transporte de mudança residencial, desde que autorizado pela Secretaria Municipal de Transportes;

IV – aos serviços essenciais de utilidade pública, em caráter excepcional, desde que autorizados previamente pela Coordenadoria de Regulamentação e Infrações Viárias da Secretaria Municipal de Transporte, por ato próprio; e,

V – aos veículos de transporte de combustíveis e lubrificantes que abastecem os aeroportos da Cidade;

VI – aos veículos credenciados pelo Comitê Rio 2016;

VII – aos caminhões betoneiras, durante o período de 25 de agosto de 2016 a 06 de setembro de 2016.

Art. 9º Fica criada a Rede de Faixas Olímpicas e Paralímpicas a ser utilizada pelos veículos credenciados pelo Comitê Rio 2016 durante o período de abrangência dos eventos, que passa a ser considerado de 25 de julho de 2016 até 18 de setembro de 2016.

Parágrafo único. As faixas Olímpicas e Paralímpicas poderão ter dois tipos diferentes de utilização:

I - Faixas Dedicadas: Circulação exclusiva de veículos credenciados;

II - Faixas Prioritárias: Utilizadas por veículos credenciados além de ônibus de linhas regulares da cidade, táxis com passageiros nos corredores de tráfego do sistema rápido de transporte coletivo (BRS), ou ainda com veículos que se dirijam a áreas cuja acessibilidade ficará restrita com a implantação das Faixas, como no caso da Av. Niemeyer;

Art. 10. A Secretaria Municipal de Transportes emitirá Resolução regulamentando as normas de utilização e funcionamento, detalhamento dos trechos das vias a serem utilizados, assim como dias e

horários de operação de cada um dos trechos das Faixas Olímpicas e Paralímpicas, durante o período de abrangência dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016;

Art. 11. A Secretaria Municipal de Transportes emitirá Resolução regulamentando fechamento de acessos, bloqueio de vias, cancelamento de faixas reversíveis rotineiras da cidade, áreas de lazer e todas as medidas necessárias para priorizar a fluidez nas Faixas Olímpicas e Paralímpicas;

Art. 12. A circulação nas Faixas Olímpicas e Paralímpicas por veículos não credenciados ou autorizados especificamente nas Faixas Prioritárias, sujeitará o veículo às sanções previstas neste Decreto sem prejuízo ao estabelecido na Legislação específica;

Art. 13. A Rede de Faixas Olímpicas e Paralímpicas utilizará as vias ou trechos de vias conforme ANEXOS III e IV, podendo o Secretário Municipal de Transportes alterar o período de funcionamento considerando as especificidades da operação;

Art. 14. Determinar as seguintes vias ou trechos de vias como Faixas Olímpicas Dedicadas a serem utilizadas pelos veículos credenciados, preliminarmente no período de 25/07/2016 até 22/08/2016 (ANEXO III);

I - Avenida Rodrigues Alves / Via Expressa do Porto;

II - Avenida Alfred Agache;

III - Avenida General Justo;

IV - Avenida Infante Dom Henrique;

V - Avenida das Nações Unidas;

VI - Avenida Lauro Sodré;

VII - Túnel de São Conrado;

VIII - Elevado das Bandeiras;

IX - Túnel do Joá;

X - Ponte da Joatinga;

XI - Avenida Ministro Ivan Lins;

XII - Avenida Armando Lombardi;

XIII - Ponte sobre o Canal de Marapendi;

XIV - Avenida das Américas;

XV - Avenida Bento Ribeiro Dantas;

XVI - Avenida Governador Carlos Lacerda (Linha Amarela);

XVII - Avenida Ayrton Senna;

XVIII - Avenida Embaixador Abelardo Bueno;

XIX - Avenida Salvador Allende;

XX - Via Transolímpica.

Art. 15. Determinar as seguintes vias ou trechos de vias como Faixas Olímpicas Prioritárias a serem utilizadas pelos veículos credenciados, no período de 25/07/2016 até 22/08/2016 (ANEXO III);

I - Avenida 20 de Janeiro;

II - Estrada do Galeão;

III - Avenida Brigadeiro Trompowski;

IV - Viaduto Prefeito Pedro Ernesto (Arco Estaiado);

V - Avenida Postal;

VI - Avenida dos Campeões;

VII - Pista exclusiva do BRT sobre a alça de ligação entre a Avenida dos Campeões e a Avenida Brasil;

VIII - Avenida Brasil;

IX - Avenida Venceslau Brás;

X - Avenida Princesa Isabel;

XI - Túnel Engenheiro Marques Porto (Túnel Novo);

XII - Rua Barata Ribeiro;

XIII - Túnel Sá Freire Alvim;

XIV - Rua Raul Pompéia;

XV - Avenida Rainha Elizabeth da Bélgica;

XVI - Rua Teresa Aragão;

XVII - Rua Francisco Otaviano;

XVIII - Avenida Nossa Senhora de Copacabana;

XIX - Rua Prudente de Morais;

XX - Avenida General San Martin;

XXI - Avenida Vieira Souto;

XXII - Avenida Delfim Moreira;

XXIII - Avenida Niemeyer;

XXIV - Estrada da Gávea;

XXV - Avenida Prefeito Mendes de Morais;

XXVI - Autoestrada Lagoa-Barra;

XXVII - Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco;

XXVIII - Avenida Carlos Chagas Filho;

XXIX - Avenida Horácio de Macedo;

XXX - Rua Maria Paulina de Souza;

XXXI - Rua 5;

XXXII - Rua São Cristóvão;

XXXIII - Rua Pedro II;

XXXIV - Rua General Herculano Gomes;

XXXV - Avenida Oswaldo Aranha (Radial Oeste);

XXXVI - Rua Teixeira Soares;

XXXVII - Avenida Presidente Vargas;

XXXVIII - Avenida Presidente Antônio Carlos;

XXXIX - Rua Primeiro de Março;

XL - Avenida Mem de Sá;

XLI - Avenida Salvador de Sá;

XLII - Rua Frei Caneca;

XLIII - Túnel Martim de Sá;

XLIV - Avenida Henrique Valadares;

XLV - Rua da Relação;

XLVI - Avenida República do Chile;

XLVII - Avenida Almirante Barroso;

XLVIII - Avenida Graça Aranha;

XLIX - Avenida Calógeras;

L - Avenida Rio Branco;

LI - Avenida Nilo Peçanha.

Art. 16. Determinar as seguintes vias ou trechos de vias como Faixas Paralímpicas Dedicadas a serem utilizadas pelos veículos credenciados, no período de 05/09/2016 até 18/09/2016(ANEXO IV);

I - Avenida Rodrigues Alves / Via Expressa do Porto;

II - Avenida Alfred Agache;

III - Avenida General Justo;

IV - Avenida Infante Dom Henrique;

V - Avenida das Nações Unidas;

VI - Avenida Governador Carlos Lacerda (Linha Amarela);

VII - Avenida Ayrton Senna;

VIII - Avenida Embaixador Abelardo Bueno;

IX - Avenida Salvador Allende.

Art. 17. Determinar as seguintes vias ou trechos de vias como Faixas Paralímpicas Prioritárias a serem utilizadas pelos veículos credenciados, no período de 05/09/2016 até 18/09/2016(ANEXO IV);

I - Avenida 20 de Janeiro;

II - Estrada do Galeão;

III - Avenida Brigadeiro Trompowski;

IV - Viaduto Prefeito Pedro Ernesto (Arco Estaiado);

V - Avenida Postal;

VI - Avenida dos Campeões;

VII - Pista exclusiva do BRT sobre a alça de ligação entre a Avenida dos Campeões e a Avenida Brasil;

VIII - Avenida Brasil;

IX - Avenida Lauro Sodré;

X - Avenida Venceslau Brás;

XI - Avenida Princesa Isabel;

XII - Túnel Engenheiro Marques Porto (Túnel Novo);

XIII - Rua Barata Ribeiro;

XIV - Túnel Sá Freire Alvim;

XV - Rua Raul Pompéia;

XVI - Avenida Rainha Elizabeth da Bélgica;

XVII - Rua Teresa Aragão;

XVIII - Rua Francisco Otaviano;

XIX - Avenida Nossa Senhora de Copacabana;

XX - Rua Prudente de Morais;

XXI - Rua Visconde Pirajá;

XXII - Rua Gomes Carneiro;

XXIII - Rua Francisco Sá;

XXIV - Avenida Presidente Vargas;

XXV - Avenida Presidente Antônio Carlos;

XXVI - Rua Primeiro de Março;

XXVII - Avenida Salvador de Sá;

XXVIII - Rua Frei Caneca;

XXIX - Túnel Martim de Sá;

XXX - Avenida Henrique Valadares;

XXXI - Rua da Relação;

XXXII - Avenida República do Chile;

XXXIII - Avenida Almirante Barroso;

XXXIV - Avenida Graça Aranha;

XXXV - Avenida Calógeras;

XXXVI - Avenida Rio Branco;

XXXVII - Avenida Nilo Peçanha.

Art. 18. Aos proprietários dos veículos infratores dos dispositivos deste Decreto será aplicada a penalidade de multa no valor de R$ 1.500,00 (hum mil e quinhentos reais).

§1º. O não pagamento da penalidade prevista no caput implicará na inclusão do proprietário do

veículo infrator na dívida ativa do Município do Rio de Janeiro.

§2º. Guarda Municipal do Rio de Janeiro – GM-RIO e a Companhia de Engenharia de Tráfego – CET-Rio priorizarão nestes horários as fiscalizações do disposto neste Decreto, aplicando o previsto no caput do Artigo.

Art. 19. A aplicação da penalidade prevista no artigo 18 do presente Decreto não isenta aos infratores a aplicação das penalidades previstas no Art. 187, inciso I, e Art. 181, incisos XVII, XVIII e XIX do Código de Trânsito Brasileiro.

Art. 20. Fica proibido o estacionamento em áreas públicas da cidade do Rio de Janeiro dos veículos do tipo “MotorHome”, os quais deverão se dirigir à Avenida Visconde de Rio Branco, nº 239, centro, na cidade de Niterói - RJ.

Parágrafo único. As regras de ocupação do referido estacionamento em Niterói serão reguladas por normativa da prefeitura da cidade de Niterói e replicadas em Portaria Conjunta da Companhia de Engenharia de Tráfego da cidade do Rio de Janeiro – CET-Rio e da Empresa Olímpica Municipal.

Art 21. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 21 de junho de 2016; 452º ano da fundação da Cidade.

EDUARDO PAES

ANEXO III

Exemplos de repercussão positiva na mídia

GABRIEL DE PAIVA

Bloqueio. Cones na Radial Oeste: cidade não teve grandes engarrafamentos

Cariocas atendem a apelo e deixam carros na garagem

Mas bloqueios criaram retenções no Centro, Lapa, área do Porto e entorno do Maracanã

O diretor de Operações da CET-Rio, Joaquim Dinis, disse, na semana passada, que a operação de mobilidade da abertura dos Jogos seria o maior desafio da cidade em toda a sua história. Porém, a missão foi bem-sucedida, já que os cariocas atenderam ao apelo da prefeitura e evitaram usar seus carros, optando pelo transporte público. A ida para o Maracanã não teve grandes transtornos no trânsito. Houve retenções, provocadas por protestos na Tijuca e no Centro e por bloqueios nas imediações do Palácio do Itamaraty e da Candelária, mas, de modo geral, o Rio não registrou engarrafamentos. As linhas 1 e 2 do metrô funcionaram sem problemas.

Houve quem, preocupado com o trânsito, tenha preferido chegar bem cedo ao Maracanã, antes de os portões abrirem. Foi o caso de Leandro Albuquerque e Marina Duarte, casal paulista que está hospedado em Laranjeiras.

— Sabíamos que os portões abririam às 16h30m, mas preferimos vir com o metrô vazio e aguardar um pouquinho. Compramos os ingressos há mais de um ano e estamos com muita expectativa. É a realização de um sonho — disse Marina, justificando a chegada ao Maracanã por volta do meio-dia.

Em um bloqueio montado na Rua São Francisco Xavier, em frente à Uerj, pelo menos 20 carros de moradores de ruas vizinhas ao Maracanã foram barrados, porque seus motoristas estavam sem comprovantes de residência ou credenciais. ●

POVO DO RIO - RJ
Geral
Pág. 3
09/08/2016
1/1

Manhã tranquila no primeiro dia útil de esquema olímpico

O Rio de Janeiro teve trânsito relativamente tranquilo na manhã de ontem, primeiro dia útil de jogos da Olimpíada, segundo o Centro de Operações da prefeitura. A cidade, no entanto, espera algumas dificuldades ao longo do dia, já que algumas vias estão interditadas para as competições.

Segundo o Centro de Operações Rio (COR), no período da manhã, houve algumas retenções pontuais na Avenida Embaixador Abelardo Bueno e na Linha Amarela (sentido Barra) devido aos fechamentos, mas, no restante das principais vias, uma boa movimentação foi observada levando em conta o histórico de uma segunda-feira comum na cidade.

De acordo com o COR, hoje, por exemplo, o Rio teve pico de 32 quilômetros de retenção entre as 6h30 e as 7h30. Esse número ficou bem abaixo do registrado há uma semana, com o início da operação das faixas olímpicas, o que mostra a calmaria no trânsito na manhã de hoje.

MOBILIDADE

POSITIVO

O caos previsto para a mobilidade — uma das maiores preocupações das autoridades, ao lado da segurança — acabou não acontecendo, apesar de alguns problemas. No dia da cerimônia de abertura dos Jogos, quando chefes de Estado e 12 mil atletas se deslocaram rumo ao Maracanã, não houve congestionamentos significativos. Parte do sucesso se deve aos cariocas, que atenderam ao pedido da prefeitura para que evitassem circular de carro na cidade.

O metrô transportou, entre 15h e 20h de sexta-feira, 26.500 pessoas. Os trens funcionaram com intervalos regulares, facilitando a chegada dos passageiros ao estádio. A opção de liberar as roletas nas estações Maracanã e São Cristóvão, após a festa, também ajudou no escoamento do público. Não houve registro de superlotação no sistema, apesar das grandes filas após a festa. Os BRTs e os trens da SuperVia também não apresentaram problemas no dia da abertura, considerado um dos mais críticos.

No fim de semana, mesmo com as interdições em boa parte da orla da cidade para as provas de ciclismo de estrada, também não houve registros de grandes congestionamentos. Ontem, a Linha Amarela teve pontos de retenção e trânsito lento durante a manhã, mas foi melhor do que na semana passada, quando a via ficou praticamente parada no primeiro dia em que todas as faixas olímpicas começaram a operar.

A Linha 4 do metrô (Praça General Osório-Jardim Oceânico) também tem recebido cada vez mais público. No sábado, foram 103 mil passageiros e, no domingo, houve acréscimo de 10 mil usuários no sistema. ●

NEGATIVO

As operações do metrô e do BRT, na Barra, têm sido alvo de críticas de passageiros. Na madrugada de ontem, ao final das competições no Parque Olímpico, milhares de pessoas que se dirigiram à Estação Jardim Oceânico do metrô ficaram sem transporte. Segundo usuários, ela foi fechada à 0h45, cinco minutos antes do previsto. No entanto, a concessionária Metrô Rio alega que o último trem partiu à 1h09. Mesmo após o encerramento, os ônibus do BRT continuaram levando as pessoas para o Jardim Oceânico.

O professor universitário André Pena Firme, de 50 anos, foi um dos passageiros que não conseguiram embarcar na Linha 4 na madrugada de ontem. Segundo ele, ao chegar à 0h45 no Jardim Oceânico, já não conseguiu embarcar, porque a estação estava lotada. Ele saiu do Parque Olímpico por volta de meia-noite, depois de assistir a uma partida de basquete entre Argentina e Nigéria.

— Pouco antes de 1h, a estação fechou. O BRT montou um esquema de emergência para levar os passageiros para a Zona Sul. Mas, como tinha que cobrir o trajeto do metrô, a viagem foi demorada. Saí da Barra à 1h30, e o ônibus só chegou à Glória, onde moro, às 3h30 — criticou o professor, acrescentando que não havia funcionários do metrô para orientar os usuários.

Passageiros têm criticado também o fato de o metrô começar a operar às 6h (e não às 5h, como nas linhas 1 e 2).

Já em relação ao BRT, as reclamações diziam respeito à quantidade de ônibus e aos horários, que não estavam ajustados com a operação da Linha 4. ●

SERVIÇOS

POSITIVO

Há falhas nos serviços da Rio-2016, mas a organização mostrou capacidade de reação. Houve uma evolução desde o início dos Jogos. Quando confrontada com falhas e problemas, os responsáveis buscaram virar o jogo.

Os relatos de enormes filas foram menos frequentes na segunda-feira. Ontem, na Arena de Copacabana, houve aglomerações nos balcões dos bares e na entrada dos banheiros. Mas a fila para entrar na Arena, que no fim de semana se estendia por três quarteirões, ontem havia sido eliminada. Toda a torcida que chegou na hora conseguiu entrar antes do começo do jogo das brasileiras Ágatha e Bárbara, às 11h.

Ontem, no Estádio da Lagoa, os que chegavam de mochila demoravam de 10 a 15 minutos para passar pelo raio-x; a entrada sem bolsa era fluída. No Maracanãzinho e Riocentro, tudo ocorreu sem problemas até agora.

Um ponto muito valorizado no serviço merece destaque: há vários relatos de banheiros limpos nas arenas olímpicas.

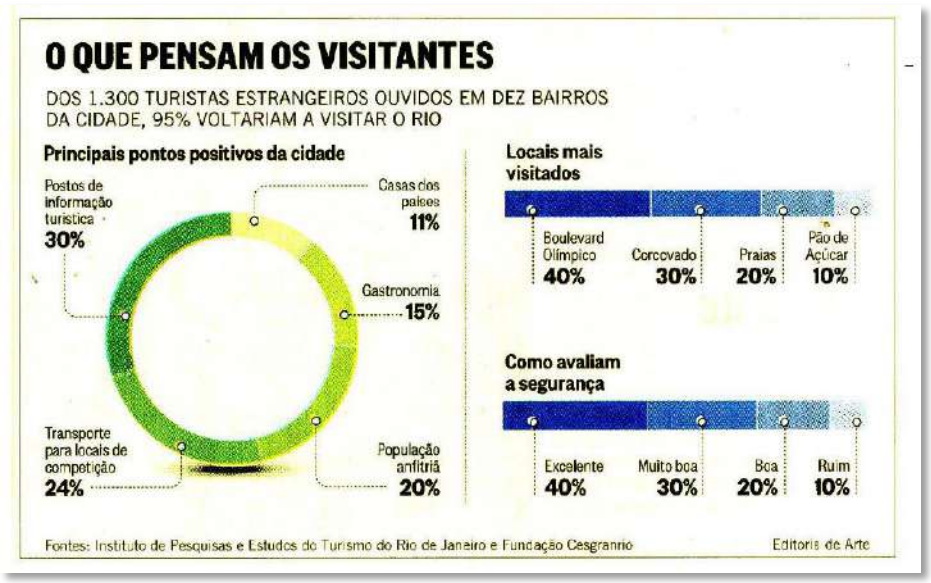
Antes mesmo da abertura dos Jogos, a organização foi posta à prova pelos problemas da Vila Olímpica. A reação foi contratar um batalhão de especialistas em consertos. Mas os apartamentos com problemas de manutenção e falhas no acabamento ficarão na memória. O empreendimento, lançado com pompa pelas construtoras responsáveis, está encalhado e após os relatos dos atletas, a imagem dos imóveis ficou de fato comprometida. Que sirva de aprendizado. Oxalá que a organização dos Jogos continue reagindo rapidamente para que não ocorra com a Rio-2016 o que houve com a Vila. ●

NEGATIVO

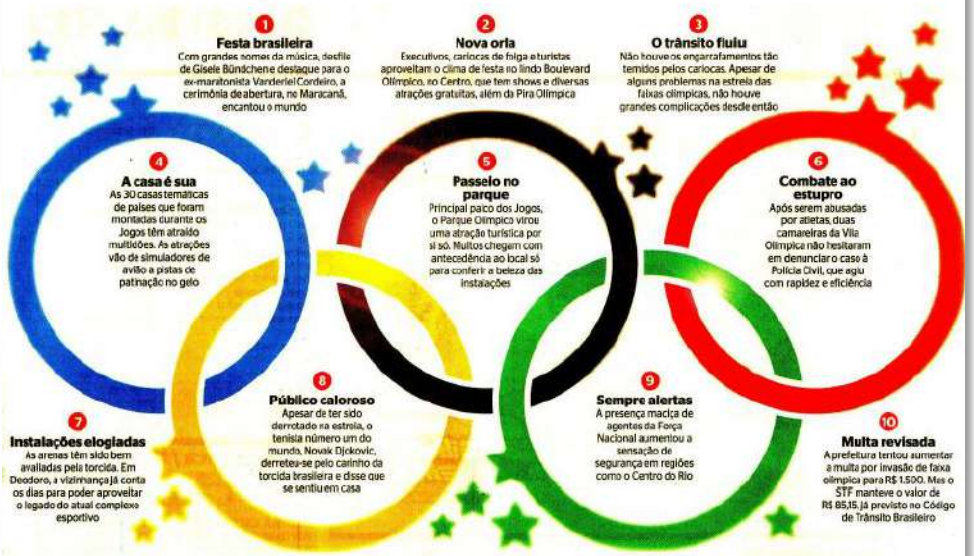
Foi pelo sistema de som que a organização anunciou o problema. Não era um alerta de segurança, tampouco alguma falha no sistema de transporte. Eram as lanchonetes da Arena Olímpica que operavam com a "capacidade reduzida". Até agora, as falhas da Rio-2016 vieram de onde não se esperava.

O circo da ginástica sentiu a falta de "pão". Na tarde de ontem, só havia biscoitos. Por volta das 17h, quem buscava por algo mais substancioso teve que ir ao Parque dos Espectadores, que fica há uma bela caminhada da Arena, no meio do Parque. Na volta, era necessário apresentar o ingresso novamente. Nas lanchonetes, foi dito aos fregueses que sanduíches e salgados não davam as caras por ali desde o domingo. A empresa responsável é a Food Team, que teve ao menos 12 horas para abastecer os bares.

Nos jogos de tênis, havia pão de queijo, mas faltou cachorro-quente e hambúrguer. Na Arena da Juventude, em Deodoro, a variedade foi reduzida. O cardápio era apresentado com fitas adesivas brancas cobrindo algumas opções de alimentos, o que também foi observado em outras das arenas. Em Copacabana, a comida chegou a acabar, mas a estrutura de bar da Arena do Vôlei de Praia teve filas enormes porque só em um dos quiosques era aceito o pagamento com cartão de débito ou crédito. Nem só com a venda de ingresso se fatura em uma Olimpíada. O serviço precário tira o brilho dos Jogos e também recursos do evento, onde um sanduíche custa R$ 18. A falta de organização aumenta a chance de terminar o evento com um prejuízo olímpico. ●



EXTRA - RJ
Cidade
Pág. 3
14/08/2016
2/3



BOLA DENTRO

Erros e acertos da primeira semana de Jogos

MEIA HORA - RJ
Geral
Pág. 6
21/08/2016
1/1

● BRT, METRÔ E TREM

Legado da Olimpíada nos transportes

Motoristas percebem as vantagens de deixar o automóvel na garagem

OBSERVATÓRIO DA MOBILIDADE

Os transportes públicos do Rio registraram recordes 'olímpicos' e históricos de embarques em suas estações durante os Jogos. Entre experiências positivas e negativas de quem encarou os sistemas coletivos nesses dias, um novo comportamento está surgindo. Alguns motoristas perceberam vantagens na 'opção' quase forçada e pretendem manter o automóvel na garagem mesmo após o evento.

É o caso da cuidadora de idosos Rosilene Campos, de 50 anos, moradora de Benfica. Nos últimos quatro anos, ela ia de carro para o trabalho, na Barra da Tijuca. Com a implantação das faixas olímpicas na Linha Amarela (válidas até amanhã), passou a usar ônibus, que são autorizados nessas pistas, para driblar engarrafamentos.

"Depois, vou continuar usando ônibus porque é mais barato e seguro, principalmente devido aos frequentes roubos a carros na Linha Amarela", diz. Outra vantagem para Rosilene foi financeira. "A gente coloca R$ 50 de combustível e só dá para ir duas vezes".

A marca histórica do MetrôRio foi dia 12, com 1,02 milhão de passageiros. Normalmente, são 850 mil por dia útil, em média, e o último recorde tinha sido em 1º de abril (938 mil). No dia 17, a SuperVia teve 735.024 acessos, superando o limite de outubro passado (729.550) e a média diária de 700 mil pessoas. O grande dia para o BRT foi o mesmo que para o metrô, quando 855 mil pessoas utilizaram o sistema.

Restrição de locomoção contribui

● Muitos fatores contribuíram para os recordes nos transportes coletivos no período, como a impossibilidade de acesso de carro aos locais de competição, as restrições no trânsito e o aumento de turistas — a RioTur não fechou o balanço, mas eram esperados 350 mil visitantes estrangeiros e 650 mil nacionais.

"Há uma superposição de três públicos: o usuário da cidade, os turistas e o público que vai às Olimpíadas. Os dois últimos têm menos opção de transporte (exceto táxi e Uber), e os cariocas que usam carro podem ter sentido dificuldade em se locomover pelas restrições e estacionar", diz José Eugênio Leal, professor do departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio.

Boletim Técnico

GESTÃO DO TRÁFEGO
NOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016

Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro

CET-Rio

Dezembro 2016